

REPUBLIQUE DU CAMEROUN  
Paix – Travail – Patrie



REPUBLIC OF CAMEROON  
Peace – Work – Fatherland

MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

MINISTRY OF PUBLICS WORKS

MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

COMMISSION DE PASSATION DES MARCHES : COMMISSION INTERNE DE  
PASSATION DES MARCHES DES TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE REFECTION  
DES INFRASTRUCTURES.

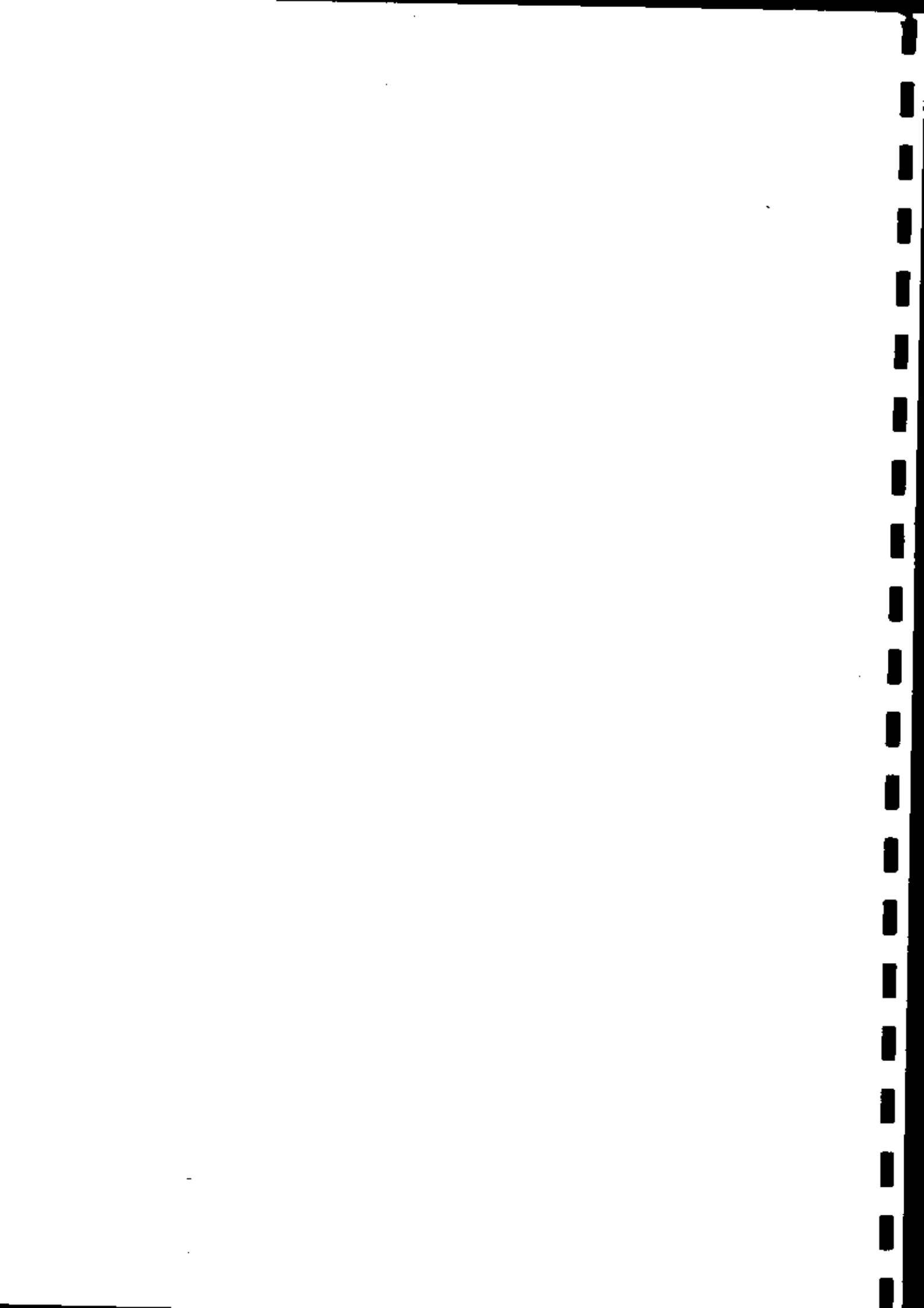
APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT  
N°.....118...../AONO/MINTP/CIPM-TERI/2019 DU 30 SEPTEMBRE 2019  
EN PROCEDURE D'URGENCE POUR LE CONTROLE TECHNIQUE ET LA  
SURVEILLANCE DES TRAVAUX D'ENTRETIEN DE CERTAINES ROUTES  
COMMUNALES DANS LA REGION DU SUD, COMMUNES DE MA'AN, KYE  
OSSI, OLAMZE, AMBAM, KRIBI 2<sup>EME</sup> ET MVENGUE (LOTS 29-VN/SU,  
30-VN/SU ET 33-OC/SU).

FINANCEMENT : BUDGET MINTP - LIGNE FONDS ROUTIER - EXERCICES 2019 ET SUIVANTS.

\*\*\*\*\*



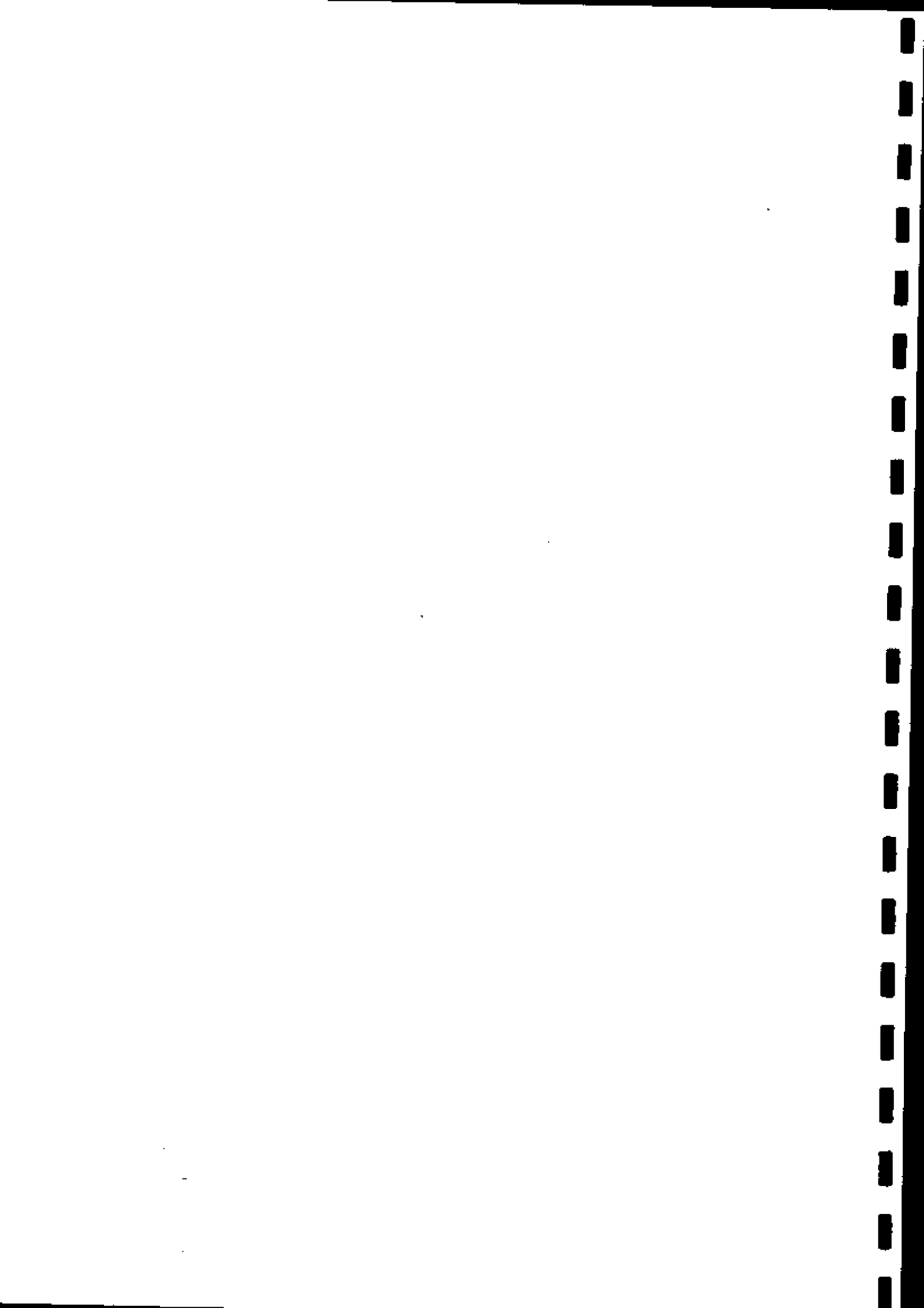
Septembre 2019



## SOMMAIRE

- Pièce n°1 : Avis d'Appel d'Offres National Ouvert
- Pièce n°2 : Règlement Général de l'Appel d'Offres
- Pièce n°3 : Règlement Particulier de l'Appel d'Offres
- Pièce n°4 : Cahier des Clauses Administratives Particulières
- Pièce n°5 : Termes de Référence
- Pièce n°6 : Proposition technique Tableaux types
- Pièce n°7 : Proposition financière Tableaux types
- Pièce n°8 : Modèle de marché
- Pièce n°9 : Formulaire et Modèles
- 9.1 : Modèle de soumission
  - 9.2 : Modèle de cautionnement provisoire (garantie bancaire pour soumission)
  - 9.3 : Modèle de cautionnement définitif
  - 9.4 : Modèle de Garantie Bancaire de restitution d'avance de démarrage
  - 9.5 : Modèle de l'Attestation de disponibilité
  - 9.6 : Modèle de marché de sous-traitance
  - 9.7 : Modèle de certificat d'élection de domicile
  - 9.8 : Modèle de l'Attestation de visite des lieux
  - 9.9 : Modèle de pouvoir
  - 9.10 : Modèle d'accord
- Pièce n°10 : La liste des établissements bancaires et organismes financiers de premier rang, autorisés à émettre les cautions dans le cadre des marchés publics.
- Pièce n°11 : Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) des travaux à réaliser par l'entreprise
- Pièce n°12 : Grille de notation
- Pièce n°13 : La liste des Laboratoires Techniques agréés par le MINTP.

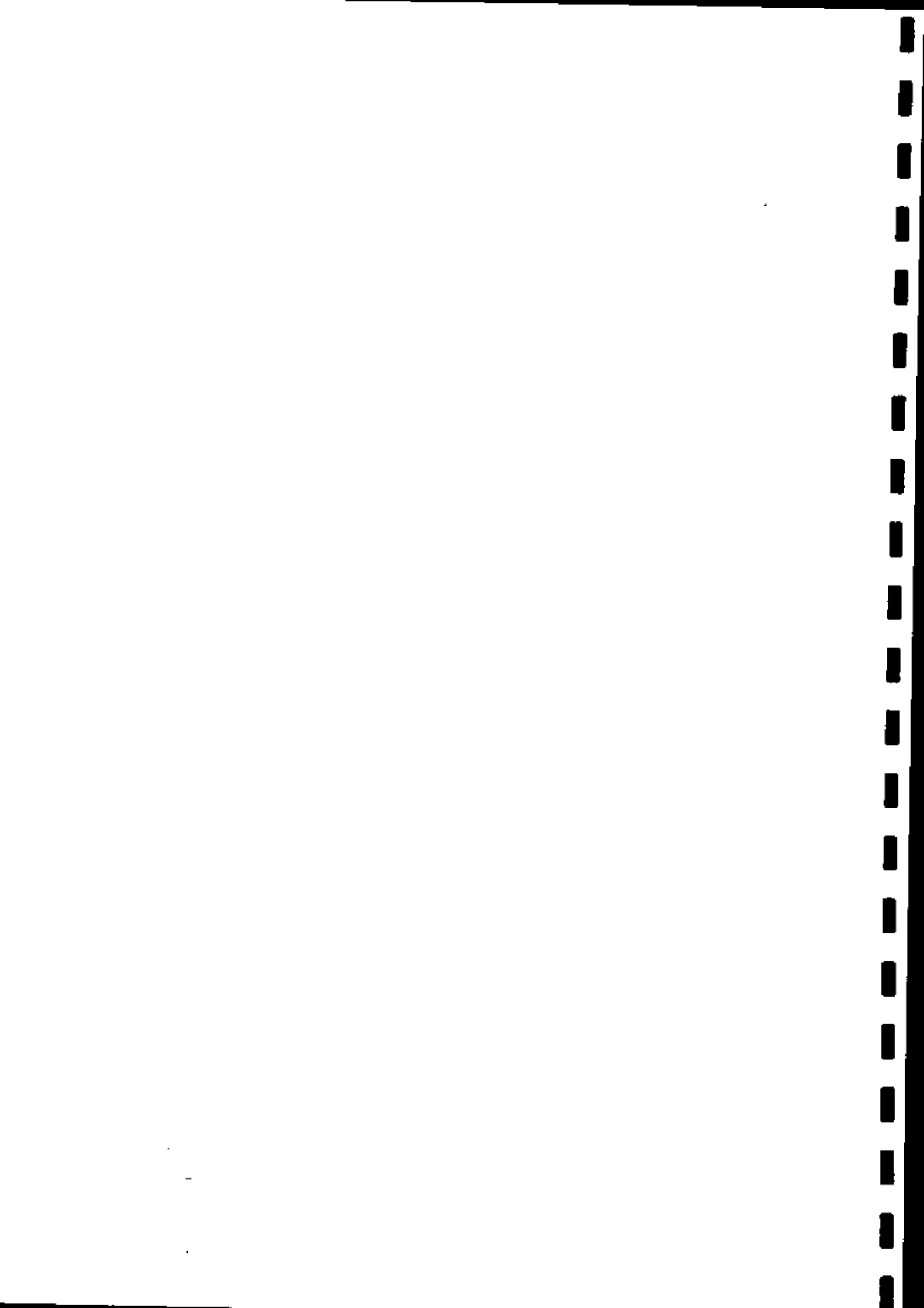




Pièce 1

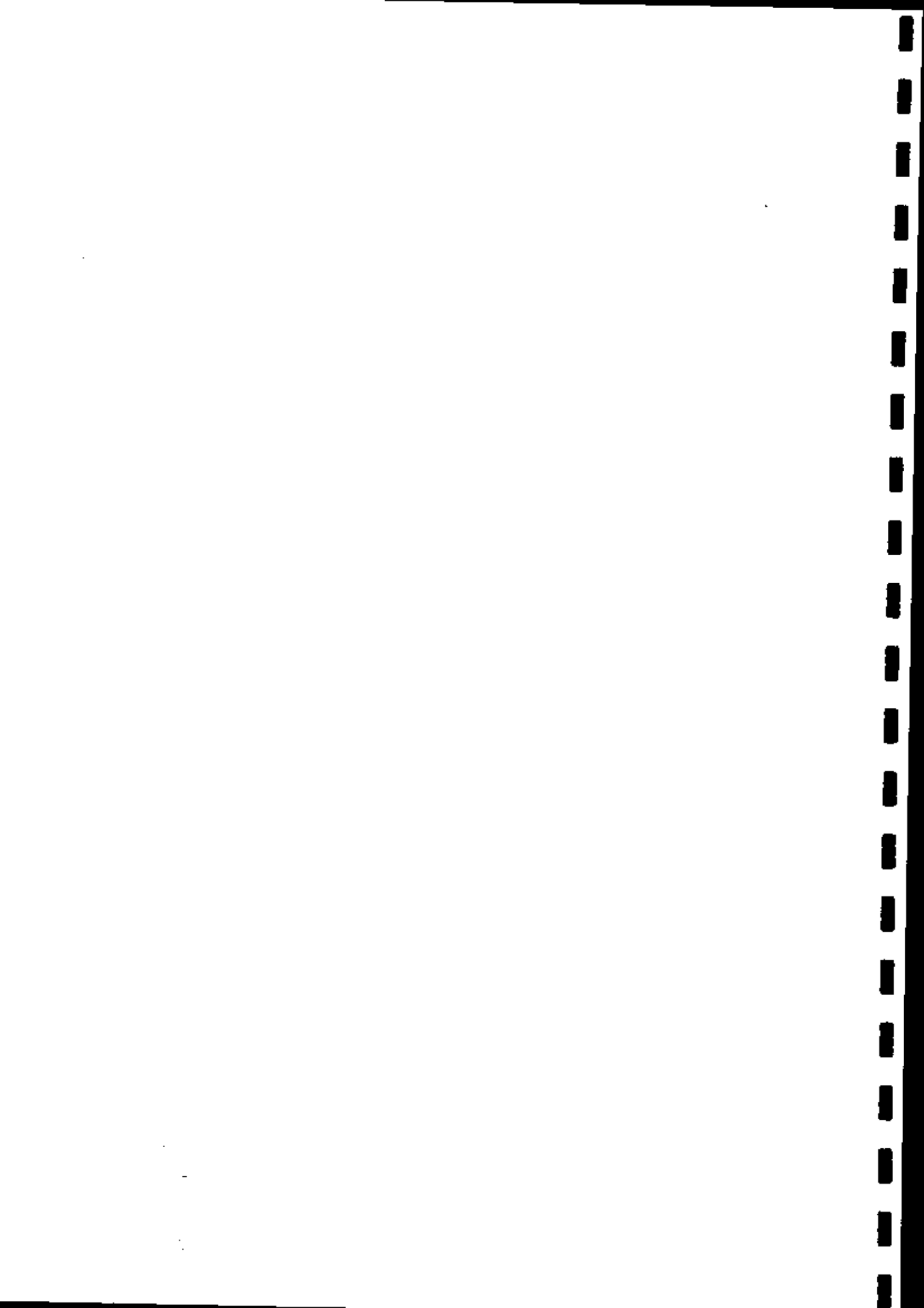
AVIS D'APPEL D'OFFRES (AAO)





**Pièce 1.1**

**AVIS D'APPEL D'OFFRES (AAO) EN FRANCAIS**





N° 18 / AONO/MINTP/CIPM-TERI/2019 du 30 Sept 2019

En procédure d'urgence pour le contrôle technique et la surveillance des travaux d'entretien de certaines routes communales dans la région du Sud, communes de Ma'an, Kye-Ossi, Olamzé, Ambam, Kribi 2<sup>ème</sup> et Mvengué (lots 29-VN/SU, 30-VN/SU et 33-OC/SU).

Financement : Budget MINTP - Ligne Fonds Routier - Exercices 2019 et Suivants.

Le Ministre des Travaux Publics, Maître d'Ouvrage, lance pour le compte du Ministère des Travaux Publics un Appel d'Offres National Ouvert pour la réalisation de l'opération sus-indiquée.

1- Objet de l'Appel d'Offres

Le présent appel d'offres a pour objet le contrôle technique et la surveillance des travaux d'entretien de certaines routes communales dans la région du Sud, communes de Ma'an, Kye-Ossi, Olamzé, Ambam, Kribi 2<sup>ème</sup> et Mvengué (lots 29-VN/SU, 30-VN/SU et 33-OC/SU).

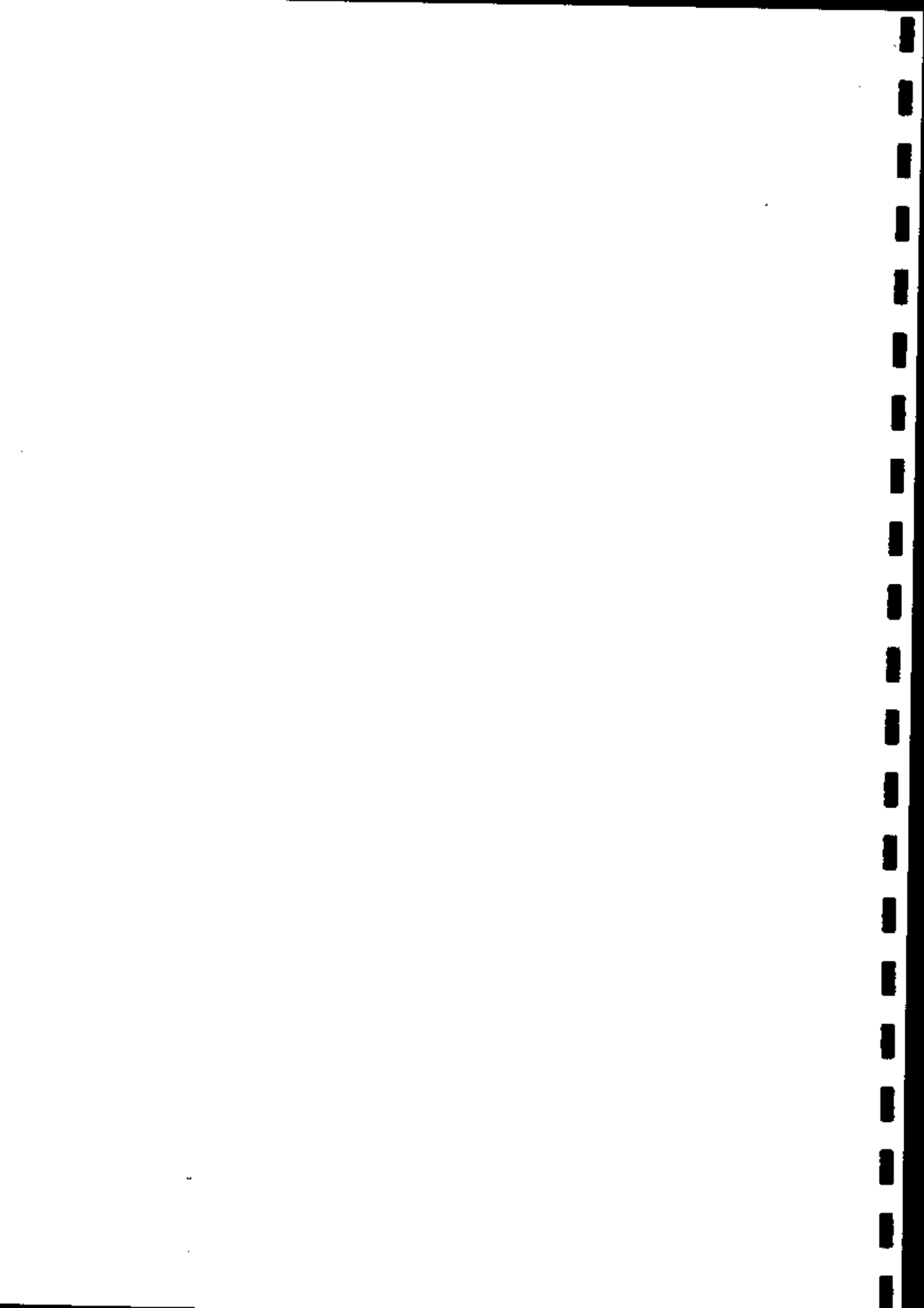
Les prestations comprennent le contrôle technique, géotechnique, topographique et environnemental des travaux d'entretien de certaines routes communales dans la région du Sud, communes de Ma'an, Kye-Ossi, Olamzé, Ambam, Kribi 2<sup>ème</sup> et Mvengué (lots 29-VN/SU, 30-VN/SU et 33-OC/SU).

2- Allotissement

L'Appel d'Offres porte sur trois (03) lots de contrôle tel que présenté ci-après :



N° Lots	Régions	Départements	Communes	Bases de mission	Tronçons / Ouvrages d'arts (O.A.) à contrôler	Linéaire du réseau/ Longueur des O.A à contrôler (km)	Montants TTC prévisionnels
29-VN/SU	Sud	Vallée Du Ntem	Ma'an	Ambam	Ayangma'an - Nkolaboui, avec construction d'un pont définitif de 10ml	13,00	19 120 024
					Nsengou - Ngoulegoman (frontière Guinée Equatoriale) avec la construction d'un pont semi définitif de 10ml de portée	4,00	
30-VN/SU	Sud	Vallée Du Ntem	Kye - Ossi	Ambam	Carrefour Okanangui - Mekomo - Carrefour Mefou	21,00	49 707 207
					Lycée bilingue - Carrefour CIMENCAM	1,00	
					Marché des vivres - Derrière CIMENCAM - Derrière douanes - Entrée carrière	3,00	
			Olamzé		Olamze - Mbang - Akak - Rivière Wo	23,00	
					Meyo Carrefour - Tolo - Ossi	3,00	
					Olang Laè - Marché Menguikom	11,00	
Mbo Ayop - Otoum (avec pont	7,00						



					semi-définitif de 10 ml)		
			Ambam		Carrefour Enieg (inter N2) - Nfoulekok - vers rivière Mboro	20,40	
					Carrefour Afrique - Carrefour Aliba	1,75	
					Eglise évangélique - Ecole maternelle Briqueterie	1,00	
33-OC/SU	Sud	Océan	Kribi 2 <sup>ème</sup>	Kribi	Accès au Centre d'Accueil et de Réinstallation Professionnelle des Jeunes de Mpolongwe 1	6,00	23 585 226
					Face Lycée Technique - Ecole Primaire les tous petits de Marle Celestin	0,45	
			Mvengué		Awanda - Minkou - Madong et Mvengué - Awanda - Melondo - Akou	60,00	
<b>Total</b>						<b>175,60</b>	<b>92 412 457</b>



### 3- Consistance des prestations :

Dans le cadre du contrat, le Cocontractant devra:

- Surveiller l'exécution des travaux ;
- Assurer le contrôle technique et géotechnique de la mise en œuvre des travaux ;
- Proposer à la signature du Chef de Service du marché des ordres de services nécessaires à la bonne exécution des travaux;
- Veiller à l'assurance de la qualité et à l'application des mesures de protection de l'environnement;
- Veiller à l'établissement des plans de récolement.

Les prestations du titulaire sont définies de manière plus détaillée dans les Termes de Références.

### 4- Participation et origine :

La participation à cet Appel d'Offres est ouverte à égalité de conditions à tous les Bureaux d'Etudes Techniques de droit camerounais, conformément à l'article 78 alinéa 3 du décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant code des marchés publics.

### 5- Financement :

Les prestations objet du présent Appel d'Offres sont financées par le Budget du MINTP, Ligne Fonds Routier, Exercices 2019 et suivants.

### 6- Délai d'exécution des prestations:

La durée d'exécution des prestations est de sept (07) mois, la mobilisation étant fonction de la durée effective des travaux.

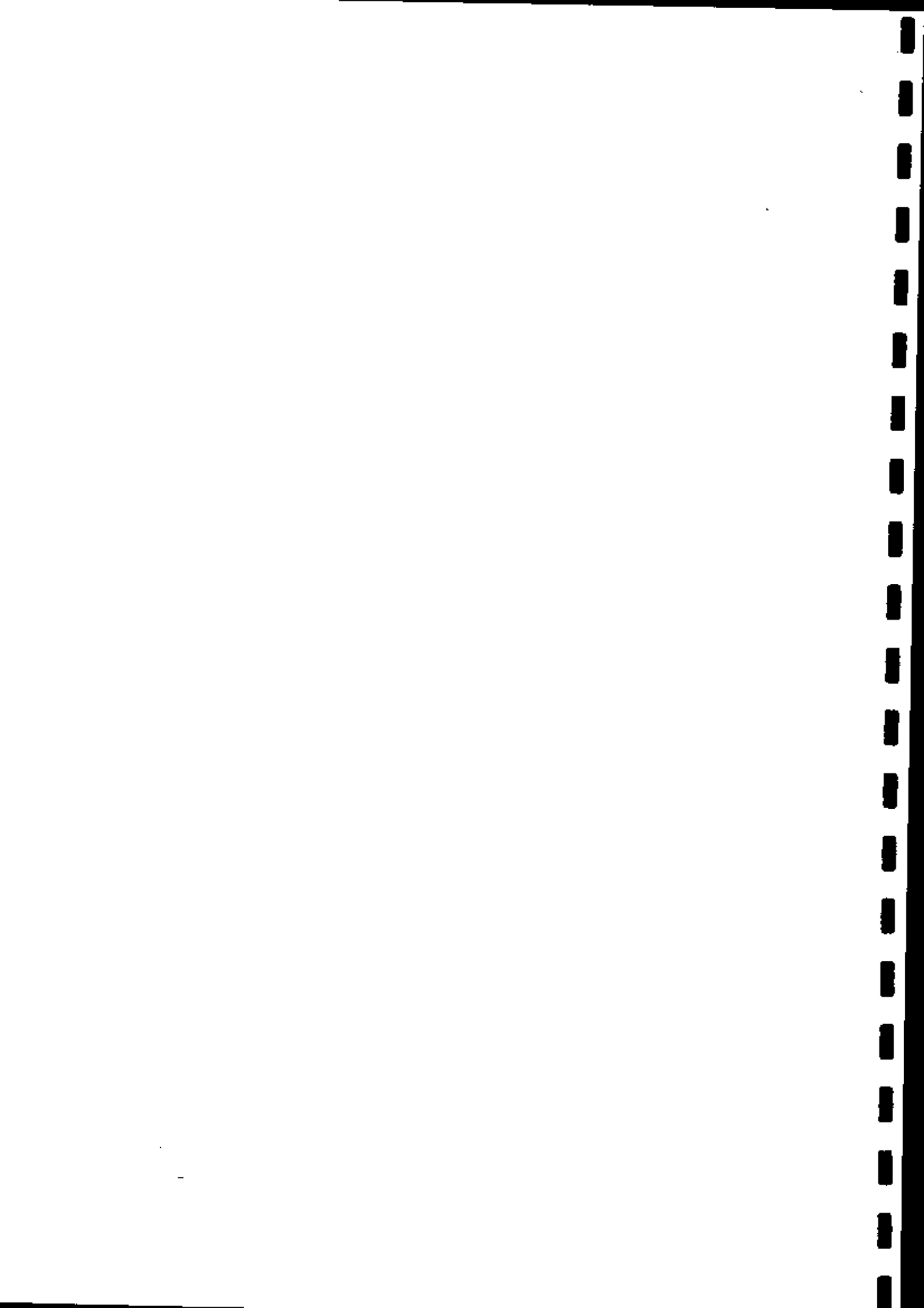
### 7- Acquisition du Dossier d'Appel d'Offres

Le Dossier d'Appel d'Offres peut être obtenu à la Direction des Contrats, Cellule des Appels d'Offres, située au rez de chaussée de l'immeuble KEANO, abritant certains Services du Ministère des Travaux Publics, derrière l'immeuble où est logée la Cellule Spéciale de l'Enregistrement des Impôts (voie d'accès en pavé) sise au quartier Mvog-Ada, sur présentation d'une quittance de versement au Trésor Public d'une somme non remboursable au titre des frais d'acquisition du dossier de **Cinquante Mille (50 000) Francs CFA.**

Cette quittance devra identifier le payeur comme représentant du Bureau d'Etudes Techniques désireux de participer à l'Appel d'Offres.

### 8- Cautionnement provisoire (garantie de soumission):

Les offres devront être accompagnées, pour chaque lot postulé, d'un cautionnement provisoire (garantie de soumission) établi selon le modèle indiqué dans le Dossier d'Appel d'Offres par une banque ou



compagnie d'assurance agréé et habilitée par le Ministre en charge des Finances. Les montants en FCFA par lot de ladite garantie sont mentionnés dans le tableau ci-après :

N° Lots	Montants de la Caution en FCFA
29-VN/SU	Trois cent mille (300 000)
30-VN/SU	Neuf cent mille (900 000)
33-OC/SU	Quatre cent mille (400 000)

Le cautionnement provisoire sera libéré d'office au plus tard 30 jours après l'expiration de la validité des offres pour les soumissionnaires n'ayant pas été retenus. Dans le cas où le soumissionnaire est attributaire du marché, le cautionnement provisoire sera libéré après constitution du cautionnement définitif.

### 9 - Consultation du Dossier d'Appel d'Offres :

Le Dossier d'Appel d'Offres pourra être consulté à la Direction des Contrats, Cellule des Appels d'Offres, située au rez de chaussée de l'immeuble KEANO, abritant certains Services du Ministère des Travaux Publics, derrière l'immeuble où est logée la Cellule Spéciale de l'Enregistrement des Impôts (voie d'accès en pavé) sise au quartier Mvog-Ada.



### 10- Présentation des offres :

Les documents constituant l'offre seront répartis en trois volumes ci-après, placés sous triple enveloppe dont :

- L'enveloppe A contenant le dossier administratif (volume 1) et l'Offre technique (Volume 2), dont un (01) original et six (06) copies pour chaque dossier ;
- L'enveloppe B contenant l'Offre financière (Volume 3), dont un (01) original et cinq (05) copies ;
- L'enveloppe C contenant **une copie de l'offre financière (offre témoin scellée) qui sera transmise à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics pour conservation, conformément à l'article 92 alinéa 8, du décret 2018/366 du 20 juin 2018 portant code des marchés publics.**

**N.B.:** Cette enveloppe C contenant une copie de l'offre financière, rédigée en français ou en anglais devra porter la mention :

N° *111* « APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT  
AONO/MINTP/CIPM-TERI/2019 du *2019*

En procédure d'urgence pour le contrôle technique et la surveillance des travaux d'entretien de certaines routes communales dans la région du Sud, communes de Ma'an, Kye-Ossi, Olamzé, Ambam, Kribi 2<sup>ème</sup> et Mvengué (lots 29-VN/SU, 30-VN/SU et 33-OC/SU).

Financement : Budget MINTP - Ligne Fonds Routier - Exercices 2019 et Suivants.

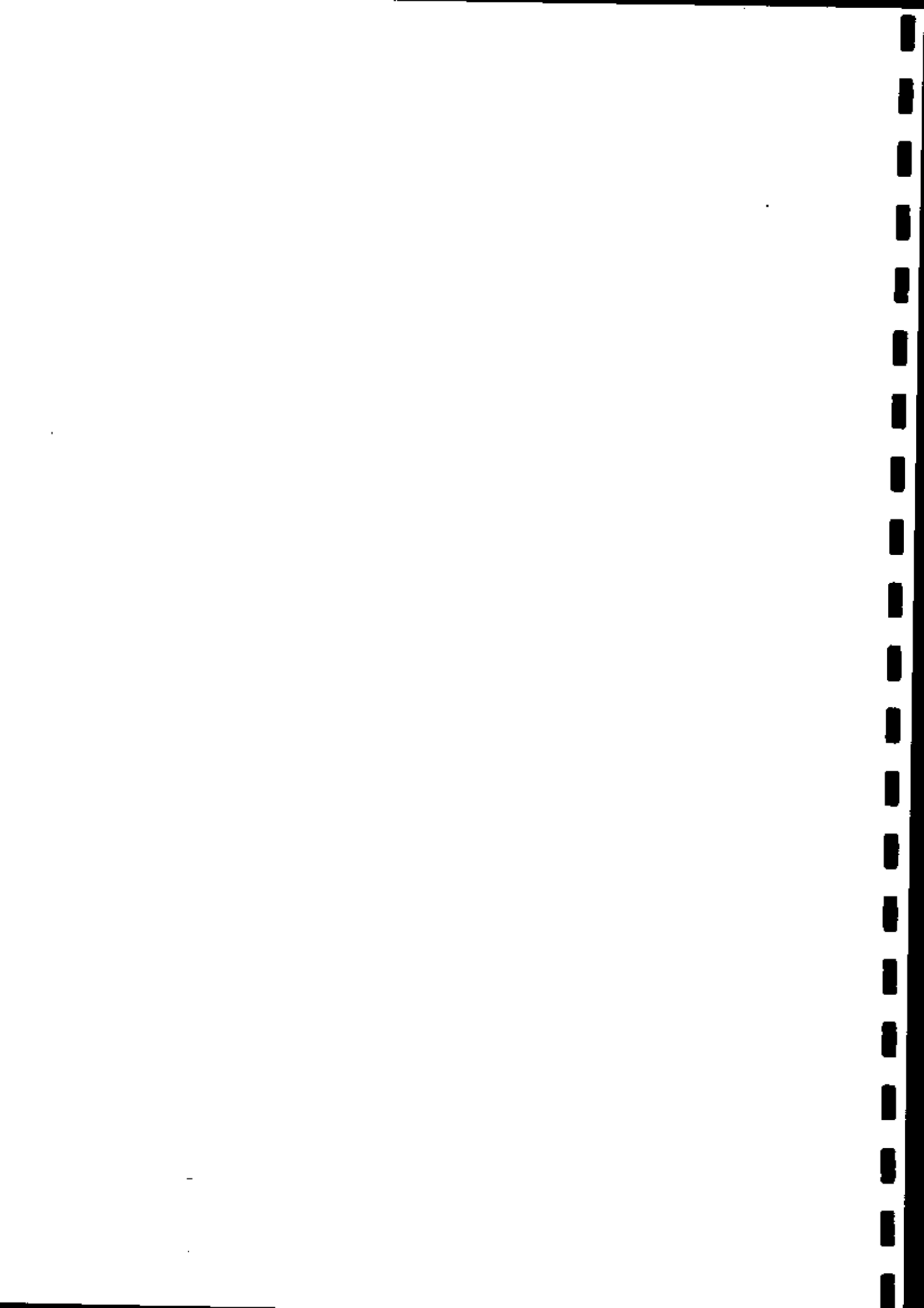
**COPIE TEMOIN DE L'OFFRE FINANCIERE, A NE PAS OUVRIR ET A TRANSMETTRE A L'ARMP POUR CONSERVATION».**

Toutes les pièces constitutives des offres (Enveloppes A, B et C), seront placées dans une grande enveloppe extérieure scellée portant uniquement la mention de l'Appel d'Offres en cause.

Les différentes pièces de chaque offre seront numérotées dans l'ordre du DAO et séparées par des intercalaires de couleur identique autre que la blanche.

### 11- Remise des offres

Chaque offre, rédigée en français ou en anglais et en sept (07) exemplaires dont un (01) original et six (06) copies marquées comme tels, incluant la copie témoin de l'offre financière placée dans l'enveloppe C, devra parvenir sous plis fermés, à la Direction des Contrats, Cellule des Appels d'Offres, située au rez de chaussée de l'immeuble KEANO, abritant certains Services du Ministère des Travaux Publics, derrière



l'immeuble où est logée la Cellule Spéciale de l'Enregistrement des Impôts (voie d'accès en pavé) sise au quartier Mvog-Ada, au plus tard le 31/07/2019 à 11 heures. Elle devra porter la mention :

**MR** « APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT  
N° 23 AONO/MINTP/CIPM-TERI/2019 du 20 sept 2019

En procédure d'urgence pour le contrôle technique et la surveillance des travaux d'entretien de certaines routes communales dans la région du Sud, communes de Ma'an, Kye-Ossi, Olamzé, Ambam, Kribi 2<sup>ème</sup> et Mvengué (lots 29-VN/SU, 30-VN/SU et 33-OC/SU).

Financement : Budget MINTP - Ligne Fonds Routier - Exercices 2019 et Suivants.

**A N'OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT».**



Les offres parvenues après la date et l'heure de dépôt seront irrecevables.

### 12- Ouverture des offres :

- L'ouverture des offres se fera en deux temps.
- L'ouverture des offres administrative et technique aura lieu le 03/08/2019 à 12 heures par la Commission Interne de Passation des Marchés des Travaux d'Entretien et de réfection des Infrastructures auprès du Ministère des travaux Publics, siégeant à la salle de réunion de ladite commission sise à la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre à Yaoundé. Seuls les soumissionnaires peuvent assister à cette séance d'ouverture ou s'y faire représenter par une seule personne dûment mandatée de leur choix, ayant une parfaite connaissance du dossier.
  - A l'issue de l'examen des pièces administratives et de l'évaluation des offres techniques, l'ouverture des offres financières sera effectuée dans les mêmes conditions, à une date ultérieure qui sera communiquée aux soumissionnaires dont le dossier administratif est conforme et ayant obtenu une note technique égale ou supérieure à 70 points sur 100.

### 13- Recevabilité des offres

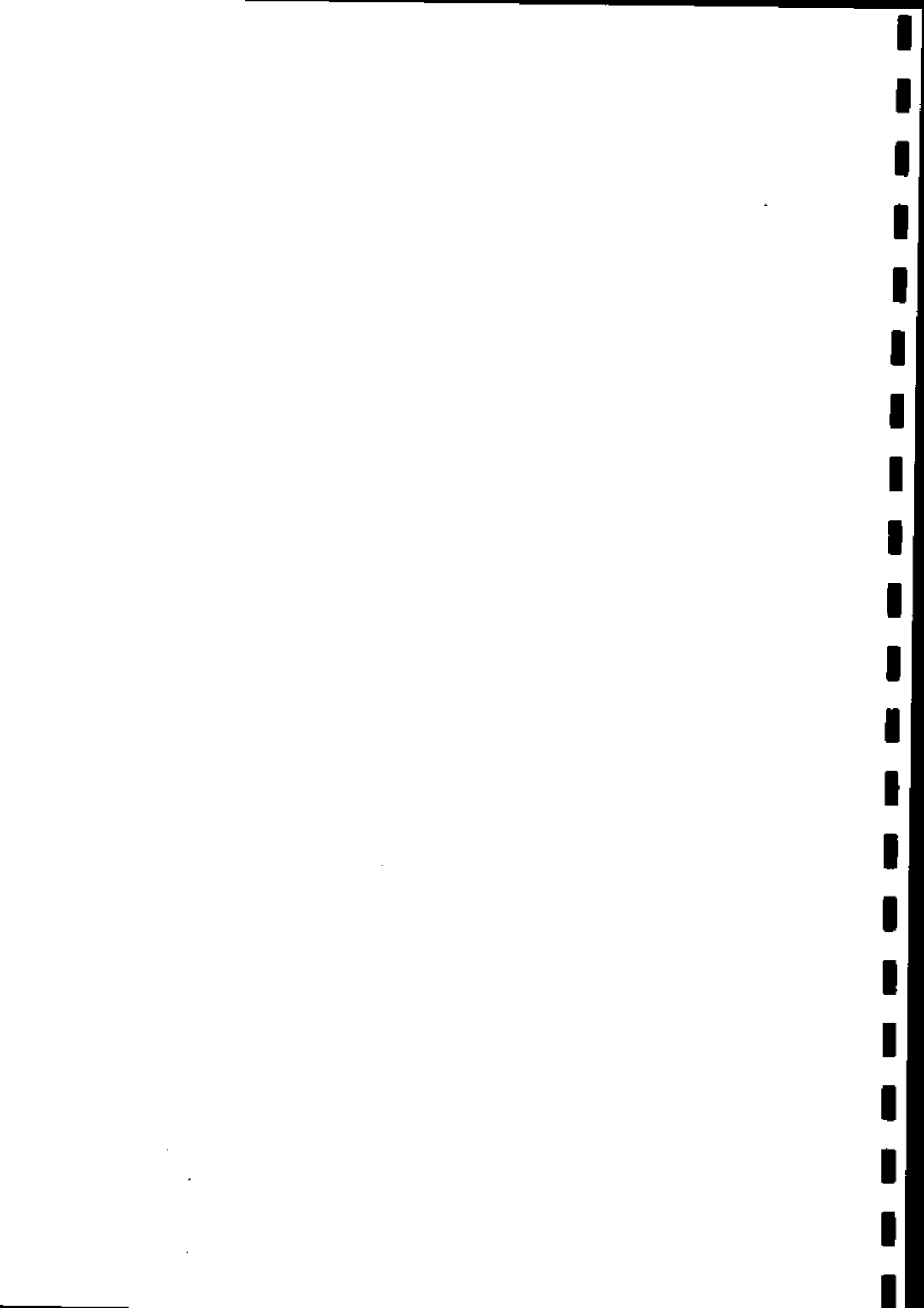
Les offres ne respectant pas le mode de séparation des dossiers administratif, technique et financier ou ne contenant pas l'**offre financière témoin scellée** seront irrecevables.

- Toute offre non conforme aux prescriptions du présent Avis et du Dossier d'Appel d'Offres sera déclarée irrecevable. Notamment l'absence de la caution de soumission établie selon le modèle proposé dans le DAO et délivrée par une banque de premier rang agréée par le Ministère en charge des Finances, valable pendant **trente (30) jours** au-delà du délai de validité des offres.
- Sous peine de rejet, les pièces administratives requises devront être impérativement produites en originaux ou en copies certifiées conformes par le service émetteur, conformément aux stipulations du Règlement Particulier de l'Appel d'Offres.
- Ces pièces administratives ont une durée de validité de trois (03) mois, cette date limite de validité des pièces administratives doit être postérieure à la date de lancement de l'Appel d'Offres.

### 14 – Critères d'évaluation des offres :

#### 14-1 : Critères éliminatoires :

- 1 Absence de l'original de la caution de soumission;
- 2 Absence après un délai de 48 heures après l'ouverture des offres, d'au moins une des pièces du dossier administratif à l'exception de la caution de soumission ;
- 3 Non-conformité après un délai de 48 heures après l'ouverture des offres, d'au moins une des pièces du dossier administratif à l'exception de la caution de soumission ;
- 4 Fausse déclaration ou pièce falsifiée et pièces non authentiques ;
- 5 Absence dans l'offre technique de :



- 5.1) la déclaration sur l'honneur attestant que le soumissionnaire n'a pas abandonné un marché au cours des trois dernières années, et qu'il ne figure pas sur la liste des entreprises défailtantes établies par le MINMAP ;
- 5.2) une analyse des prestations à effectuer, l'approche technique et la méthodologie envisagée ;
- 5.3) un chef de mission ayant les qualifications exigées dans le D.A.O ;
- 5.4) un contrat de sous – traitance avec un laboratoire géotechnique agréé dûment complété suivant le modèle de la pièce 9.8 (pour ceux qui n'en dispose pas en leur sein) ou une copie de l'agrément (pour ceux qui en dispose en leur sein) ;
- 5.5) une capacité de financement (Ligne de crédit disponible) d'au moins 6 000 000 (six millions) de FCFA pour le lot 29-VN/SU, 16 500 000 (seize millions cinq cent mille) FCFA pour le lot 30-VN/SU et 8 000 000 (huit millions) de FCFA pour le lot 33-OC/SU ;
- 6 Absence dans l'offre financière de :
- 6.1) une soumission timbrée, signée et datée ;
- 6.2) sous-détail des prix unitaires ;
- 7 Omission du BPU (Bordereau des Prix Unitaires) et/ou du DQE (Dévis Quantitatif et Estimatif), d'un prix unitaire quantifié ;
- 8 N'avoir pas obtenu une note technique supérieure ou égale à 70/100.

#### 14-2 : Critères essentiels

##### Les offres techniques

Les offres techniques seront notées suivant les critères essentiels ci-après :

- a) Qualification des experts et leur expérience dans le domaine du projet sur 40 points;
- b) Visite des lieux sur 04 points;
- c) Références du BET: sur 16 points.
- d) Moyens techniques et matériels à mettre en place par lot postulé sur 40 points.

##### Les offres financières

Seules les offres financières des soumissionnaires dont l'offre aura été déclarée recevable à l'issue de l'examen de la conformité des pièces administratives (1ère étape) et de l'évaluation technique (2ème étape) et dont l'offre financière témoin scellée contenue dans l'enveloppe C aura été transmise tel que indiqué ci-dessus, seront évaluées et notées, en fonction des critères ci-après :

$$NM = MMd \times 100 / MS$$

**NM** = Note relative au montant de l'offre financière du soumissionnaire ;

**MMd** = Montant évalué de l'offre la moins-disante;

**MS** = Montant évalué du soumissionnaire.

Une pondération sera faite entre la note technique et la note financière pour obtenir la note finale N (note technico-financière) suivant la formule ci-après :

$$N = [(70 \times \text{Note Technique}) + (30 \times \text{Note Financière})] / 100$$

#### 15- Durée de validité des offres

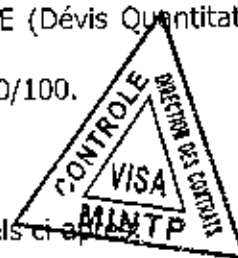
Les soumissionnaires restent tenus par leur offre pendant quatre-vingt-dix (90) jours à partir de la date limite fixée pour la remise des offres.

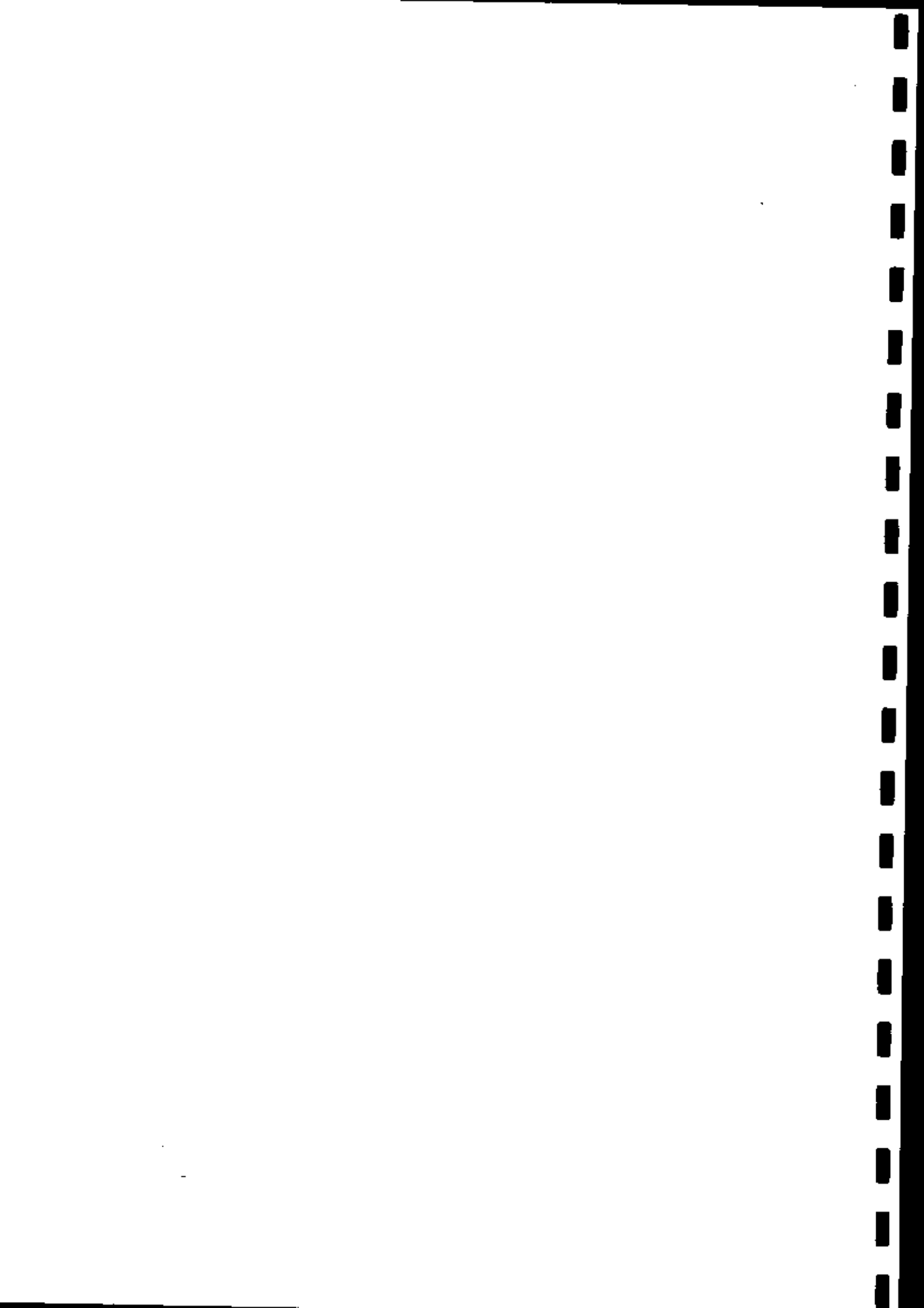
#### 16- Attribution du marché :

Le Maître d'Ouvrage attribuera le Marché au Soumissionnaire dont l'offre aura été évaluée la mieux-disante, c'est-à-dire celle ayant obtenu la note finale la plus élevée, et jugée substantiellement conforme au Dossier d'Appel d'Offres.

Au titre de cet Appel d'Offres, un soumissionnaire peut être adjudicataire d'au plus deux (02) lots.

Pour être attributaire de deux lots, le soumissionnaire doit :





- Avoir fourni dans son offre, deux équipes de personnel et deux bactéries de matériel répondant aux exigences des deux lots concernés et qui lui permettront de travailler simultanément sur ces deux lots ;
- Présenté une capacité de financement couvrant les deux lots concernés qui lui permettra de préfinancer simultanément les prestations de ces deux lots.

**17- Renseignements complémentaires :**

Les renseignements complémentaires d'ordre technique peuvent être obtenus à la Direction des Contrats, Cellule des Appels d'Offres, située au rez de chaussée de l'immeuble KEANO, abritant certains Services du Ministère des Travaux Publics, derrière l'immeuble où est logée la Cellule Spéciale de l'Enregistrement des Impôts (voie d'accès en pavé) sise au quartier Mvog-Ada.



Yaoundé, le \_\_\_\_\_

Impr. à NGA 3000





Pièce 1.2

AVIS D'APPEL D'OFFRES (AAO) EN ANGLAIS



REPUBLIQUE DU CAMEROUN  
Paix – Travail – Patrie



REPUBLIC OF CAMEROON  
Peace – Work – Fatherland

MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

MINISTRY OF PUBLIC WORKS

OPEN NATIONAL INVITATION TO TENDER

No. \_\_\_\_\_/AONO/MINTP/CIPM-TERI/2019 of \_\_\_\_\_  
In emergency procedure for the technical control and monitoring of maintenance works on some council roads in the South Region, Ma'an, Kye-Ossi, Olamzé, Ambam, Kribi 2 and Mvengué Councils (lots 29-VN/SU, 30-VN/SU and 33-OC/SU).

Financing: MINTP Budget-Road Fund Line, 2019 Financial Year et seq.

The Minister of Public Works, Project Owner, hereby issues on behalf of the Ministry of Public Works, an Open National Invitation to Tender for the execution of the above work.

1- Purpose of the Invitation to Tender:

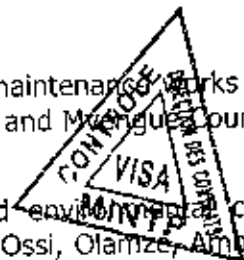
This Invitation to Tender concerns the technical control and monitoring of maintenance works on some council roads in the South Region, Ma'an, Kye-Ossi, Olamzé, Ambam, Kribi 2 and Mvengué Councils (lots 29-VN/SU, 30-VN/SU and 33-OC/SU).

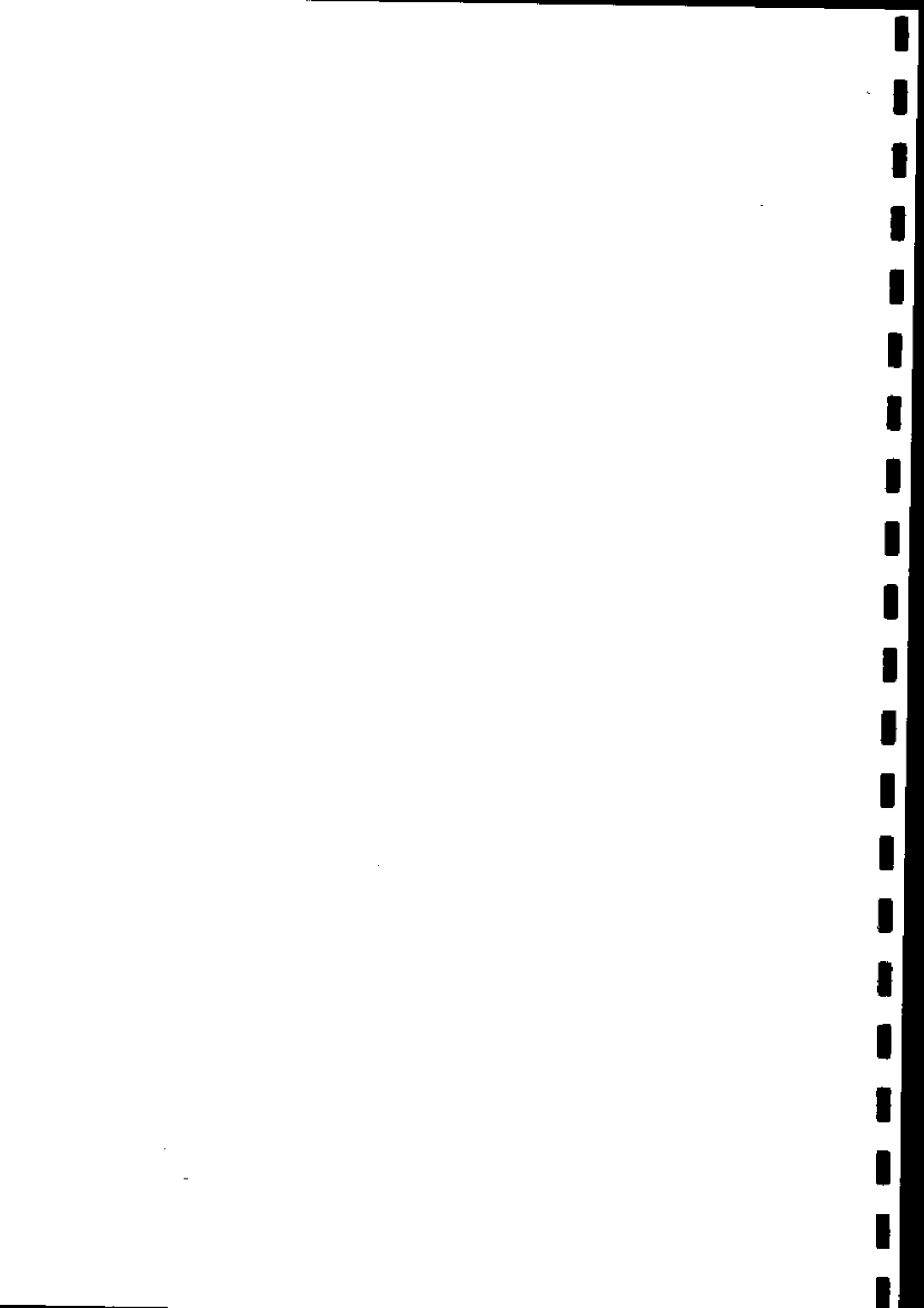
The services shall include the technical, geotechnical, topographical and environmental control of maintenance works on some council roads in the South Region, Ma'an, Kye-Ossi, Olamzé, Ambam, Kribi 2 and Mvengué Councils (lots 29-VN/SU, 30-VN/SU and 33-OC/SU).

2 Allotment

The Invitation to Tender shall concern three (03) control lots as presented below:

No. Lots	Regions	Divisions	Councils	Mission base	Road section / engineering structures to be controlled	Network length/ Length of engineering structures to be controlled (km)	Estimated amount incl. taxes
29-VN/SU	South	Vallée Du Ntem	Ma'an	Ambam	Ayangma'an - Nkolaboui, with the construction of a 10 ml-span semi-permanent bridge	13.00	19,120,024
					Nsengou - Ngoulegoman (Equatorial Guinea Border) with the construction of a 10ml-span semi-permanent bridge	4.00	
30-VN/SU	South	Vallée Du Ntem	Kye - Ossi	Ambam	Carrefour Okanangui - Mekomo - Carrefour Mefou	21.00	49,707,207
					Bilingual High School - Crossroads CIMENCAM	1.00	
					Marché des vivres - Behind CIMENCAM - Behind Customs Office - Carrière Entrance	3.00	
			Olamzé		Olamze - Mbang - Akak - Wo river	23.00	
					Meyo Crossroad - Tolo - Ossi	3.00	
					Olang Laè - Menguikom marker	11.00	
Mbo Ayop - Otoum ( with the construction of a 10 ml-span semi-permanent bridge )	7.00						





			Ambam		Crossroad Enieg (inter N2) - Nfoulekok - to Mboro river	20.40	
					Crossroad Afrique - Crossroad Aliba	1.75	
					Evangélique church - Nursery school Briqueterie	1.00	
33-OC/SU	South	Ocean	Kribi 2	Kribi	Access to the Accomodation and Vocational Rehabilitation Centre for Mpolongwe 1 Youth	6.00	23,585,226
					Opposite Technical High School - Les tous petits de Marie Celestin Primary School	0.45	
			Mvengué		Awanda - Minkan - Madong and Mvengué - Awanda - Melondo - Akom Bokoé	60.00	
<b>Total</b>						<b>175.60</b>	<b>92,412,457</b>



### 3- Scope of the services:

As part of this contract, the consulting firm shall:

- Monitor the execution of works;
- Ensure the technical and geotechnical control of works implementation;
- Propose service orders, necessary for the proper execution of works, for signing by the Contract Service Head;
- Provide quality assurance and ensure the implementation of environment protection measures;
- Ensure that post-completion drawings are established.

The contractor's services are clearly defined in the Terms of Reference.

### 4- Eligibility:

Participation in this Invitation to Tender shall be opened on equal conditions to all Technical Consulting Firms governed by Cameroon law, pursuant to Article 78 Paragraph 3 of Decree No. 2018/366 of 20 June 2018 on the Public Contracts Code in Cameroon.

### 5- Financing:

Works under this Invitation to Tender shall be financed by the budget of the Ministry of Public Works, 2019 et seq.

### 6- Execution time frame:

The time frame for the execution of works shall be **seven (7) months**, the mobilization depending on the actual duration of works.

### 7- Acquisition of tender documents:

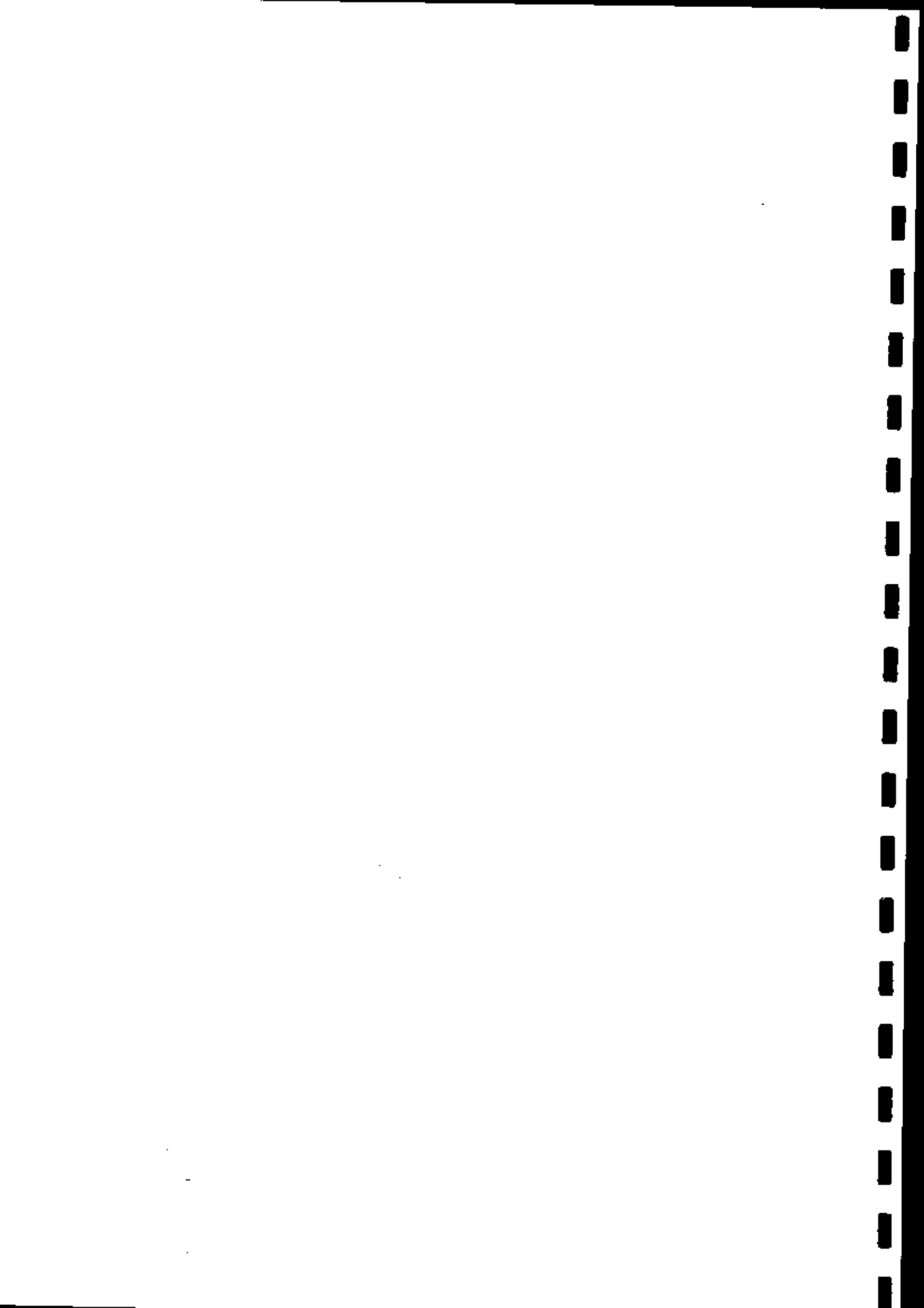
Tender documents may be obtained at the Department of Contracts, Tenders Unit situated on the ground floor of KEANO Building, located behind the building hosting the Special Taxation Registration Unit (paved entrance) in the Mvog Ada neighbourhood, upon presentation of the receipt of payment into the Public Treasury of a non-refundable fee of **fifty thousand (50,000) CFA Francs**.

Such receipt must identify the payer as representing a technical consulting firm willing to participate in the Invitation to Tender.

### 8- Provisional guarantee (bid bond):

Tenders shall include, for each lot, a provisional guarantee (bid bond) issued in keeping with the model indicated in Tender Documents and delivered by a bank or an insurance company authorised by the Minister in charge of Finance. The amount of the bond in CFAF, as per lot, is specified in the table below:

No. Lots	Amount of the bond (CFAF)
29-VN/SU	Three hundred thousand (300,000)



30-VN/SU	Nine hundred thousand (900,000)
33-OC/SU	Four hundred thousand (400,000)

The provisional guarantee of unsuccessful tenderers shall be released automatically at most 30 days after the expiration of the tender validity. That of the successful tenderer shall be released after the definitive guarantee shall have been constituted.

### 9 - Consultation of Tender Documents:

Tender Documents may be consulted at the Department of Contracts, Tenders Unit, situated on the ground floor of KEANO Building, located behind the building hosting the Special Taxation Registration Unit (paved entrance) in the Mvog Ada neighbourhood.

### 10- Presentation of offers:

The tender constituent documents shall be presented in three volumes, enclosed in three envelopes:

- Envelope A containing administrative documents (Volume 1) and the technical offer (Volume 2), including one (1) original and six (6) copies for each file;
- Envelope B containing the financial offer (Volume 3), including one (1) original and five (5) copies;
- Envelope C containing a copy of the financial offer (sealed sample bid) which shall be forwarded for conservation to the body in charge of public contracts regulation, in accordance with Article 92 Paragraph 8 of Decree 2018/366 of 20 June 2018 on the Public Contracts Code.



**N.B.:** Envelope C, containing a copy of the financial offer drafted in English or in French, shall bear the following:

**"OPEN NATIONAL INVITATION TO TENDER**  
**No. \_\_\_\_\_ AONO/MINTP/CIPM-TERI/2019 of \_\_\_\_\_**  
**In emergency procedure for the technical control and monitoring of maintenance**  
**works on some council roads in the South Region, Ma'an, Kye-Ossi, Olamzé,**  
**Ambam, Kribi 2 and Mvengué Councils (lots 29-VN/SU, 30-VN/SU and 33-**  
**OC/SU).**

**Financing: MINTP Budget-Road Fund Line, 2019 Financial Year et seq.**

**"COPY OF SAMPLE FINANCIAL BID NOT TO BE OPENED AND TO BE FORWARDED TO PCRA**  
**FOR CONSERVATION."**

All constituent documents (envelopes A, B and C) shall be enclosed in a sealed outer envelope bearing only the subject of the Invitation to Tender.

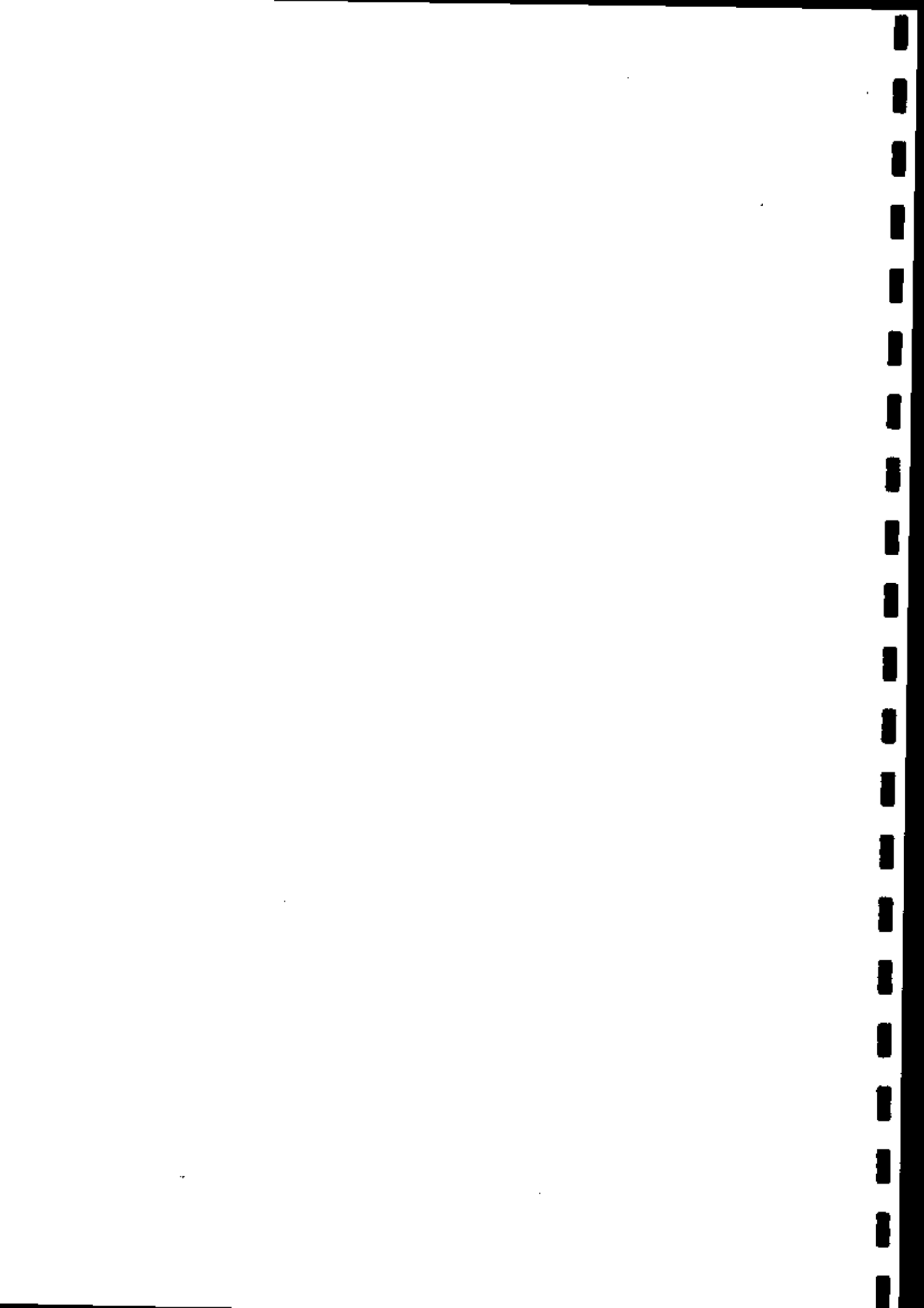
The different documents of each offer shall be numbered in the order indicated in Tender Documents and separated by dividers of same colour other than white.

### 11- Submission of tenders

Drafted in English or French and in septuplicate (7) including one (1) original and six (6) copies, labelled as such, as well as the sample financial bid contained in envelope C, each tender shall be submitted, against a receipt, in a sealed envelope to the Department of Contracts, Tenders Unit, situated on the ground floor of KEANO Building, located behind the building hosting the Special Taxation Registration Unit (see paved entrance), in the Mvog Ada neighbourhood no later than 3.00.00 at 11 a.m. It shall bear the following:

**"OPEN NATIONAL INVITATION TO TENDER**  
**No. \_\_\_\_\_ AONO/MINTP/CIPM-TERI/2019 of \_\_\_\_\_**  
**In emergency procedure for the technical control and monitoring of maintenance**  
**works on some council roads in the South Region, Ma'an, Kye-Ossi, Olamzé,**  
**Ambam, Kribi 2 and Mvengué Councils (lots 29-VN/SU, 30-VN/SU and 33-**  
**OC/SU).**

**Financing: MINTP Budget-Road Fund Line, 2019 Financial Year et seq.**  
**TO BE OPENED ONLY AT THE TENDER EVALUATION SESSION"**



Tenders received after the submission deadline shall be rejected.

## **12- Opening of tenders:**

Tenders shall be opened in two stages.

- > Administrative and technical offers shall be opened on 30/07/19 at noon by the Internal Tenders Board for Infrastructure Maintenance and Repair Works (CIPM-TERI) at the Ministry of Public Works, in their meeting room located at the Centre Regional Delegation of Public works, Yaounde.
- Only tenderers may attend the opening session or have themselves represented by one duly mandated person of their choice with sound knowledge of their file.
- > At the end of the evaluation of administrative documents and technical proposals, financial offers shall be opened under same conditions, at a date to be communicated later to bidders whose administrative documents meet the requirements, and having obtained a technical mark of at least 70 out of 100 points.

## **13-Tender compliance**

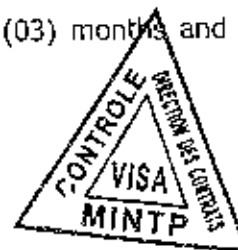
Bids not complying with the separation mode of administrative, technical and financial documents, or not containing the **sealed sample financial bid** shall be rejected.

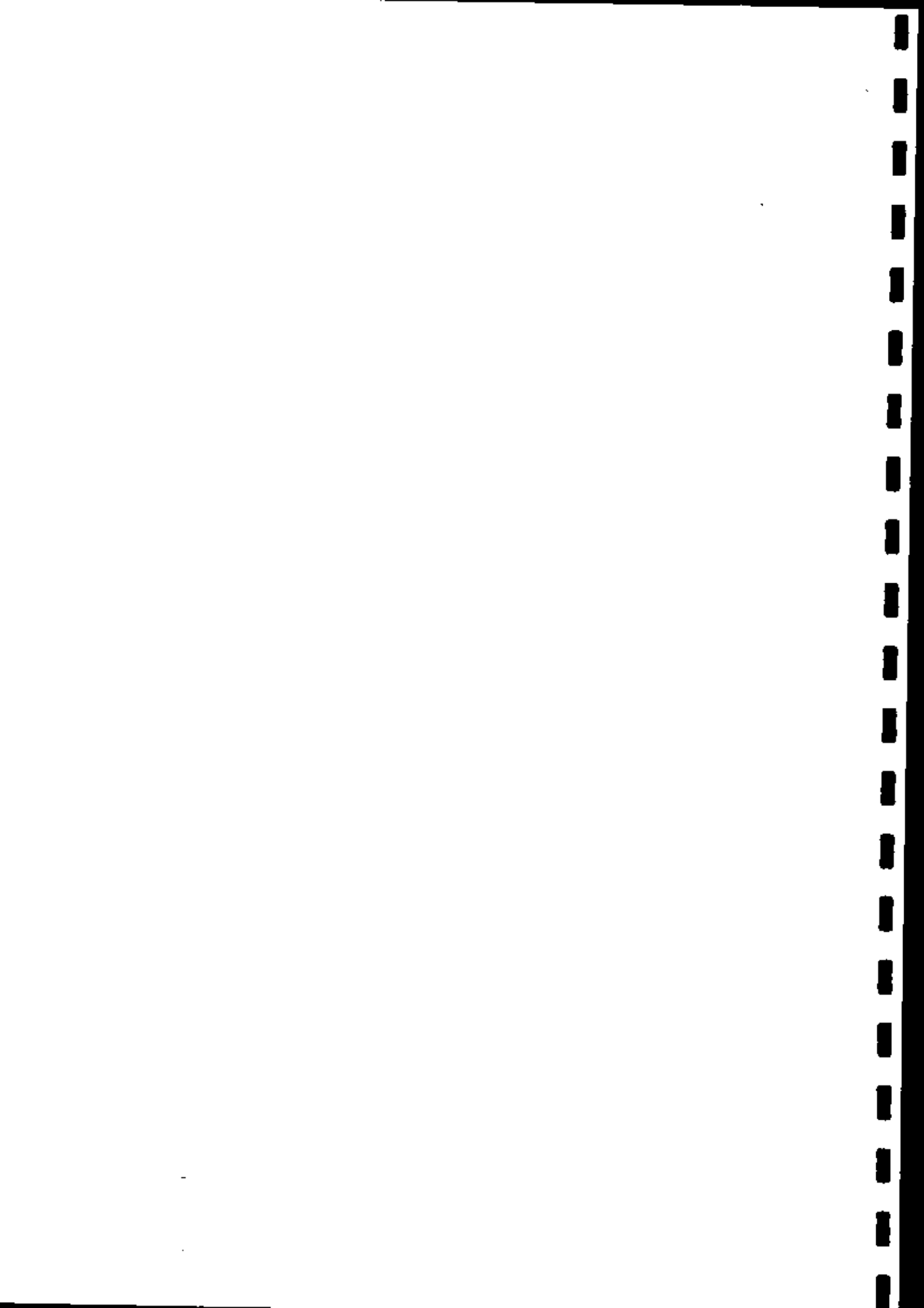
- > A bid not complying with the requirements of these Invitation to Tender and Tender Documents shall be rejected, Especially due to the absence of bid bond established in keeping with the model located in Tender Documents and issued by a first class banking institution approved by the Minister in charge of Finance, valid for **thirty (30) days**, with effect from the expiration of the tender-validity.
- > Bids they be rejected, shall be submitted only the originals or true copies of the relevant administrative documents, certified by the issuing service, in keeping with the requirements of the Special Tenders Regulation.
- > These administrative documents shall be valid for three (03) months and the validity deadline shall not expire before the Invitation to Tender launch date.

## **14 – Tender evaluation criteria:**

### **14-1: Eliminary criteria:**

1. Absence of the original of the bid bond;
2. Absence, after an extension of 48 hours after the opening of tenders, of at least one of the documents in the administrative file, with the exception of the bid bond;
3. Non compliance, after an extension of 48 hours after the opening of tenders, of at least one of the documents in the administrative file with the exception of the bid bond;
4. False declaration, forged or unauthentic documents;
5. Absence in the technical proposal of:
  - 5.1) - Formal declaration attesting that the bidder did not abandon a contract over the past three years and that he is not on the list of failing companies drawn by the Ministry of Public contracts (MINMAP);
  - 5.2) - An analysis of the services to be provided, the technical approach and the methodology envisaged;
  - 5.3) - a Head of Mission with the skills specified in Tender Documents;
  - 5.4) a sub-contract with an approved geotechnical laboratory, duly filled in compliance with the model in document 9.8 (for those who do not have one) or a copy of the accreditation (for those who have one);
  - 5.5) Financial capacity (available credit line) of at least 6,000,000 (six million) CFAF for lot 29-VN/SU, 16,500,000 (sixteen million five hundred thousand) FCFA for lot 30-VN/SU and 8,000,000 (eight million) CFAF for lot 33-OC/SU;
6. Absence in the financial offer of:
  - 6.1) a stamped dated and signed bid;
  - 6.2) the unit price sub-detail;
7. Omission of the Unit Price Schedule (BPU) and / or quantitative and cost estimates (DQE), of a quantified unit price;





- 8 Not having obtained a technical mark of 70/100 at least.

#### **14-2: Essential criteria**

##### **Technical Offers**

The technical offers shall be evaluated according to the following essential criteria:

- a) Qualification of experts and their experience in the project field out of 40 points;
- b) Site visit out of 4 points;
- c) References of technical consulting firms (BET) out of 16 points.
- d) Technical and material resources to be put in place, as per lot applied for, out of 40 points;

##### **Financial offers**

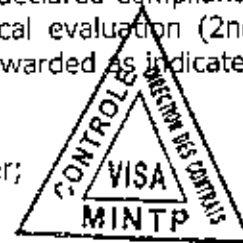
Only the financial offers of the tenderers whose offer shall have been declared compliant at the end of the analysis of administrative documents (1st stage) and the technical evaluation (2nd stage), and whose sample financial bid contained in envelope C shall have been forwarded as indicated above, shall be evaluated according to the following criteria:

$$NM = MMd \times 100 / MS$$

**NM** – Mark relating to the amount of the tenderer's financial offer;

**MMd** – Lowest bid assessed amount;

**MS** = Tenderer's assessed amount.



The technical mark and the financial mark shall be weighted to obtain the final mark N (technico-financial mark) based on the following formula:

$$N = [(70 \times \text{Technical Mark}) + (30 \times \text{Financial Mark})] / 100$$

##### **15- Tender validity:**

Tenderers shall be bound by their tenders for a period of ninety (90) days, with effect from the tender submission deadline.

##### **16- Contract award:**

The Project Owner shall award the contract to the tenderer with the lowest bid, the one that obtained the highest final mark, deemed substantially in conformity with Tender Documents.

As part of this Invitation to Tender, each bidder can be awarded two (2) lots at most.

To be awarded two lots, the bidder must:

- have proposed in its tender two teams of personnel and two packs of equipment meeting the requirements of the two lots concerned, which shall enable them to work simultaneously on these two lots;
- Present a financing capacity covering the two lots concerned which will enable them to simultaneously pre-finance the work on these two lots.

##### **17- Further information:**

Further information may be obtained during working hours at the Department of Contracts, Tenders Unit, situated on the ground floor of KEANO Building, located behind the building hosting the Special Taxation Registration Unit (paved entrance) in the Mvog Ada neighbourhood.

Yaounde, \_\_\_\_\_

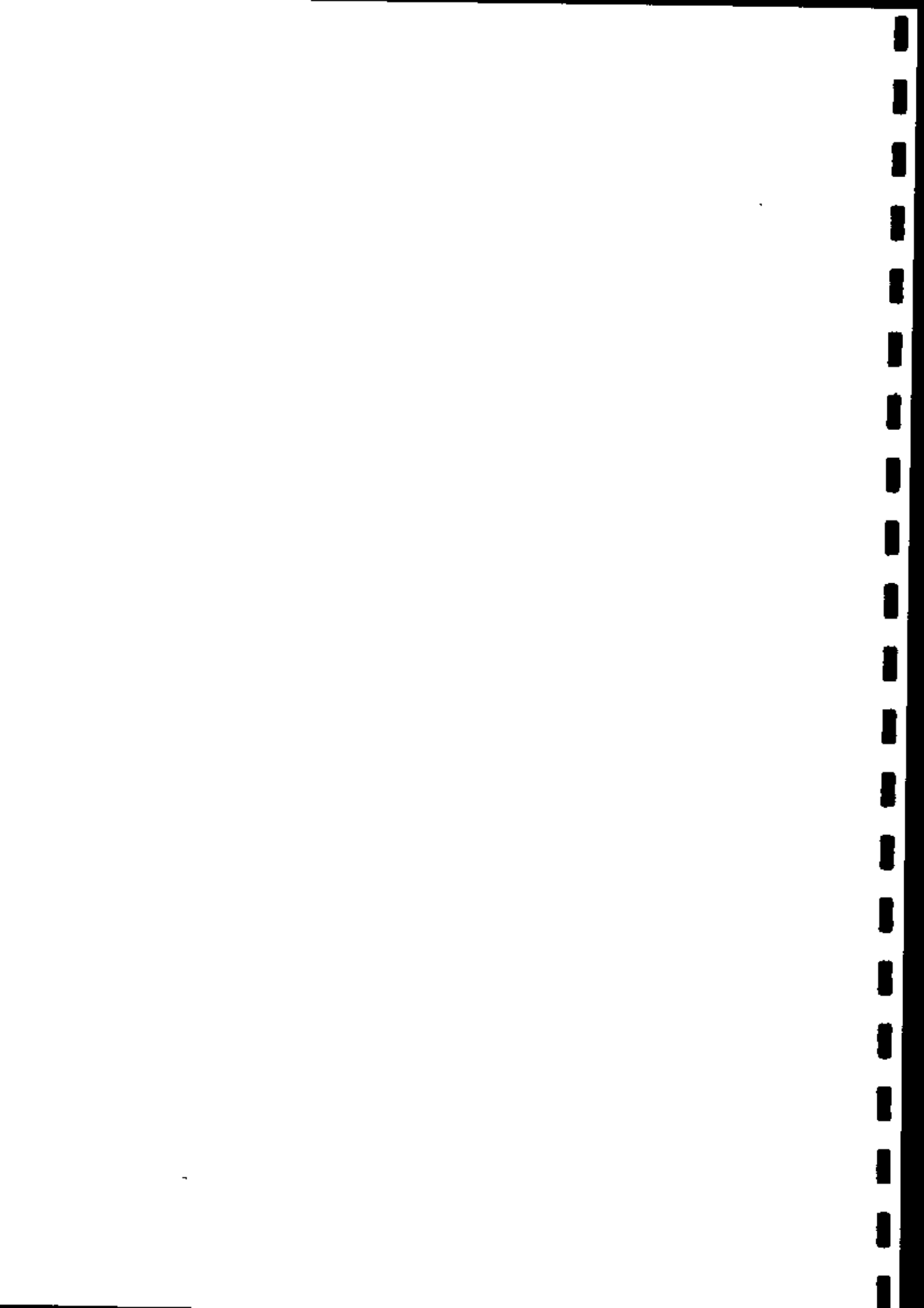
Ministère des Travaux Publics  
Département des Contrats





Pièce 2

REGLEMENT GENERAL DE L'APPEL D'OFFRES  
(RGAO)



## Table des matières

1. Introduction
2. Eclaircissements, modifications apportés au DAO et recours
3. Etablissement des propositions
  - 3.1 Proposition technique
  - 3.2 Proposition financière
4. Soumission, réception et ouverture des propositions
5. Evaluation des propositions
  - 1 Généralités.
  - 1 Evaluation des Propositions techniques
  - 1 Ouverture et évaluation des Propositions financières et recours
6. Négociations
7. Attribution du Contrat
8. Publication des résultats d'attribution et recours .
9. Confidentialité
10. Clôture du marché
11. Fonctionnement définitif



## 1. Introduction

1.1. L'Autorité Contractante sélectionne un Prestataire parmi les candidats dont les noms figurent sur la Lettre d'invitation, conformément à la méthode de sélection spécifiée dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO).

1.2. Les Candidats sont invités à soumettre un dossier administratif, une proposition technique et une proposition financière pour la prestation des services nécessaires à la mission désignée dans les Termes de Référence. La proposition servira de base aux négociations du contrat et, à terme, au contrat signé avec le Candidat retenu.

1.3. La mission sera accomplie conformément au calendrier indiqué dans les Termes de Référence. Lorsque la mission comporte plusieurs phases, la performance du Prestataire durant une phase donnée devra donner satisfaction à L'Autorité Contractante avant que la phase suivante ne débute.

1.4. Les Candidats doivent s'informer des conditions locales et en tenir compte dans l'établissement de leur proposition. Pour obtenir des informations de première main sur la mission et les conditions locales, il est recommandé aux Candidats, avant de soumettre une proposition, d'assister à la conférence préparatoire aux propositions, si le RPAO en prévoit une. Mais participer à ce genre de réunion n'est pas obligatoire. Les représentants des Candidats doivent contacter les responsables mentionnés dans le RPAO pour organiser une visite ou obtenir des renseignements complémentaires sur la conférence préparatoire. Les Candidats doivent faire en sorte que ces responsables soient avisés de leur visite en temps voulu pour pouvoir prendre les dispositions appropriées.

1.5. Le L'Autorité Contractante fournit les intrants spécifiés dans les Termes de Référence, aide le Prestataire à obtenir les licences et permis nécessaires à la prestation des services, et fournit les données et rapports afférents aux projets pertinents.

1.6. Veuillez noter que :

- i. Les coûts de l'établissement de la proposition et de la négociation du contrat, y compris de la visite à L'Autorité Contractante, ne sont pas considérés comme des coûts directs de la mission et ne sont donc pas remboursables et que :
- ii. L'Autorité Contractante n'est nullement tenu d'accepter l'une quelconque des propositions qui auront été soumises.



1.7. Les Prestataires fournissent des conseils professionnels objectifs et impartiaux ; en toutes circonstances ils défendent avant tout les intérêts de L'Autorité Contractante, sans faire entrer en ligne de compte l'éventualité d'une mission ultérieure, et qu'ils évitent scrupuleusement toute possibilité de conflit avec d'autres activités ou avec les intérêts de leur société.

Les prestataires ne doivent pas être engagés pour des missions qui seraient incompatibles avec leurs obligations présentes ou passées envers d'autres Maîtres d'Ouvrages, ou qui risqueraient de les mettre dans l'impossibilité d'exécuter leur tâche au mieux des intérêts de L'Autorité Contractante.

1.7.1. Sans préjudice du caractère général de cette règle, les Prestataires ne sont pas engagés dans les circonstances stipulées ci-après :

a. Aucune entreprise engagée par L'Autorité Contractante pour fournir des biens ou réaliser des prestations pour un projet, ni aucune entreprise qui lui est affiliée, n'est admise à fournir des services de conseil pour le même projet. De la même manière, aucun bureau d'études engagé pour fournir des services de conseil en vue de la préparation ou de l'exécution d'un projet, ni aucune entreprise qui lui est affiliée, n'est admis ultérieurement à fournir des biens, réaliser des prestations, ou assurer des services liés à sa mission initiale pour le même projet (à moins qu'il ne s'agisse d'une continuation de cette mission);

b. Ni les prestataires ni aucune des entreprises qui leur sont affiliées ne peuvent être engagés pour une mission qui, par sa nature, risque de s'avérer incompatible avec une autre de leurs missions.

1.7.2. Comme indiqué à l'alinéa (a) de la clause 1.7.1 ci-dessus, des Prestataires peuvent être engagés

pour assurer des activités en aval lorsqu'il est essentiel d'assurer une certaine continuité, auquel cas le RPAO doit faire état de cette possibilité et les critères utilisés dans la sélection du prestataire doivent prendre en compte la probabilité d'une reconduction. Il appartiendra exclusivement à L'Autorité Contractante de décider de faire exécuter ou non des activités en aval et, dans l'affirmative, de déterminer quel Prestataire sera engagé à cette fin.

1.8. L'Autorité Contractante exige des soumissionnaires et de ses cocontractants, qu'ils respectent les règles d'éthique professionnelle les plus strictes durant la passation et l'exécution de ces marchés. En vertu de ce principe, L'Autorité Contractante :

a. Définit aux fins de cette clause, les expressions ci-dessous de la façon suivante:

i. Est coupable de "corruption" quiconque offre, donne, sollicite ou accepte un quelconque avantage en vue d'influencer l'action d'un agent public au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché ;

ii. Se livre à des "manoeuvres frauduleuses"

Quiconque déforme ou dénature des faits afin d'influencer l'attribution ou l'exécution d'un marché ;

iii. "Pratiques collusoires" désignent toute forme d'entente entre deux ou plusieurs soumissionnaires (que L'Autorité Contractante en ait connaissance ou non) visant à maintenir artificiellement les prix des offres à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu de la concurrence ;

iv. "Pratiques coercitives" désignent toute forme d'atteinte aux personnes ou à leurs biens ou de menaces à leur encontre afin d'influencer leur action au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché.

b. Rejettera une proposition d'attribution si elle détermine que l'attributaire proposé est, directement ou par l'intermédiaire d'un agent, coupable de corruption ou s'est livré à des manoeuvres frauduleuses, des pratiques collusoires ou coercitives pour l'attribution de ce marché.

1.9. Les candidats communiquent les renseignements sur les commissions et primes éventuellement réglées ou devant être réglées à des agents en rapport avec la présente proposition, et l'exécution du contrat s'il est attribué au candidat, comme demandé sur le formulaire de proposition financière (lettre de soumission).

1.10. Les candidats ne doivent pas avoir été déclarés exclus par L'Autorité Contractante de toutes attributions de contrats pour corruption ou manoeuvres frauduleuses.



## 2. Eclaircissements, modifications apportés au DAO et recours

2.1. Les Candidats ont jusqu'à une date limite précisée dans le RPAO pour demander des éclaircissements sur l'un quelconque des documents du DAO. Toute demande d'éclaircissement doit être formulée par écrit, et expédiée par courrier, télécopie, ou courrier électronique à l'adresse de L'Autorité Contractante figurant sur le RPAO. L'Autorité Contractante donne sa réponse par courrier, télécopie ou courrier électronique à tous les candidats destinataires de la lettre d'invitation et envoie des copies de la réponse (en y joignant une explication de la demande d'éclaircissement, sans en identifier l'origine) à tous ceux d'entre eux qui entendent soumettre des propositions.

2.2. A tout moment avant la soumission des propositions, L'Autorité Contractante peut, pour n'importe quelle raison, soit de sa propre initiative, soit en réponse à une demande d'éclaircissement d'un candidat invité à soumissionner, modifier l'un des documents du DAO au moyen d'un additif. Tout additif est publié par écrit sous la forme d'un addendum. Les addenda sont communiqués par courrier, télécopie ou courrier électronique à tous les candidats sollicités, et ont force obligatoire pour eux. L'Autorité Contractante peut, à sa convenance, reporter la date limite de remise des propositions.

2.3. Entre la publication de l'Avis d'Appel d'Offres y compris la phase de pré qualification des candidats, et l'ouverture des plis, tout soumissionnaire qui s'estime lésé dans la procédure de passation des marchés publics peut introduire une requête auprès de L'Autorité Contractante.

2.4. Le recours doit être adressé à L'Autorité Contractante ou à L'Autorité Contractante avec copies à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics et au Président de la Commission. Il doit parvenir à L'Autorité Contractante au plus tard quatorze (14) jours avant la date d'ouverture des offres.

2.5. L'Autorité Contractante dispose de cinq (05) jours pour réagir. La copie de la réaction est transmise à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics.

### 3. Etablissement des propositions

3.1. Les candidats sont tenus de soumettre une proposition rédigée dans la (les) langue(s) spécifiée (s) dans le RPAO.

#### Proposition technique

3.2. Lors de l'établissement de la Proposition technique, les Candidats sont censés examiner les documents constituant le présent Dossier de Consultation en détail. L'insuffisance patente des renseignements fournis peut entraîner le rejet d'une proposition.

En établissant la Proposition technique, les Candidats doivent prêter particulièrement attention aux considérations suivantes :

- i. Le Candidat qui estime ne pas posséder toutes les compétences nécessaires à la mission peut se les procurer en s'associant avec un ou plusieurs Candidat(s) individuel (s) et/ou d'autres Candidats sous forme de co-entreprise ou de sous-traitance, en tant que de besoin. Les Candidats ne peuvent s'associer avec les autres Candidats sollicités en vue de cette mission qu'avec l'approbation de L'Autorité Contractante, comme indiqué dans le RPAO.
- ii. Pour les missions reposant sur le temps de travail, l'estimation du temps de travail du personnel est fournie dans le RPAO. Cependant, la proposition doit se fonder sur l'estimation du temps de travail du personnel qui est faite par le Candidat ;
- iii. Il est souhaitable que le personnel spécialisé proposé soit composé en majorité de salariés permanents du Candidat ou entretienne avec lui, de longue date une relation de travail stable ;
- iv. Le personnel spécialisé proposé doit posséder au minimum l'expérience indiquée dans le RPAO, qu'il aura de préférence acquise dans des conditions de travail analogues à celles du pays où doit se dérouler la mission ;
- v. Il ne peut être proposé un choix de personnel spécialisé, et il n'est autorisé de soumettre qu'un curriculum vitae (CV) par poste.

3.3. Les rapports que doivent produire les Candidats dans le cadre de la présente mission doivent être rédigés dans la (les) langue(s) stipulée (s) dans le RPAO. Il est souhaitable que le personnel du Candidat ait une bonne connaissance pratique des langues française et/ou anglaise ;

3.4. La Proposition technique fournit les informations suivantes à l'aide des Tableaux joints (Pièce 4) :



- i. Une brève description du Candidat et un aperçu de son expérience récente dans le cadre de missions similaires (Tableau 4B). Pour chacune d'entre elles, ce résumé doit notamment indiquer les caractéristiques du personnel proposé, la durée de la mission, le montant du contrat et la part prise par le candidat ;
- ii. Toutes les observations ou suggestions éventuelles sur les Termes de référence et les données, services et installations devant être fournis par L'Autorité Contractante (Tableau 4C) ;
- iii. Un descriptif de la méthodologie et du plan de travail proposés pour accomplir la mission (Tableau 4D) ;
- iv. La composition de l'équipe proposée, par spécialité, ainsi que les tâches qui sont confiées à chacun de ses membres et leur calendrier (Tableau 4E)
- v. Des curricula vitae récemment signés par le personnel spécialisé proposé et le représentant du Candidat habilité à soumettre la proposition (Tableau 4F). Parmi les informations clés doivent figurer, pour chacun, le nombre d'années d'expérience du Candidat et l'étendue des responsabilités exercées dans le cadre de diverses missions au cours des dix (10) dernières années ;
- vi. Les estimations des apports de personnel (cadres et personnel d'appui, temps) nécessaire à l'accomplissement de la mission, justifiées par des diagrammes à barres indiquant le temps de travail prévu pour chaque cadre de l'équipe (Tableaux 4E et 4G) ;
- vii. Une description détaillée de la méthode, de la dotation en personnel et du suivi envisagée pour la formation, si le RPAO spécifie que celle-ci constitue un élément majeur de la mission ;
- viii. Toute autre information demandée dans le RPAO.

3.5 La Proposition technique ne doit comporter aucune information financière.



### Proposition financière

- 3.6. La Proposition financière doit être établie au moyen des Tableaux types (Pièce 5). Elle énumère tous les coûts afférents à la mission. Si besoin est, toutes les charges peuvent être ventilées par activité.
- 3.7. La Proposition financière doit présenter séparément les impôts, droits (y compris cotisations de sécurité sociale), taxes et autres charges fiscales applicables en vertu de la législation en vigueur sur les candidats, les sous-traitants et leur personnel (autre que les ressortissants ou résidents permanents du Cameroun), sauf indication contraire dans le RPAO.
- 3.8. Les candidats libelleront les prix de leurs services dans la (les) monnaie(s) spécifiée(s) dans le RPAO.
- 3.9. Les commissions et primes, éventuellement réglées ou devant être réglées par les Candidats en rapport avec la mission, sont précisées dans la lettre de soumission de la Proposition financière (Section 5.A).
- 3.10. Le RPAO indique combien de temps les propositions doivent demeurer valides à compter de la date de soumission. Pendant cette période, les candidats doivent garder à disposition le personnel spécialisé proposé pour la mission. L'Autorité Contractante fait tout son possible pour mener à bien les négociations dans ces délais. Si celui-ci souhaite prolonger la durée de validité des propositions, les Candidats qui n'y consentent pas sont en droit de refuser une telle prolongation.

### 4. Soumission, réception et ouverture des propositions

- 4.1. L'original de la proposition doit être rédigé à l'encre indélébile. Il ne doit comporter aucun ajout entre les lignes ou surcharge sur le texte même, si ce n'est pour corriger les éventuelles erreurs du candidat lui-même, toute correction de ce type devant alors être paraphée par le (les) signataire(s) des propositions.
- 4.2. Un représentant habilité du candidat doit parapher toutes les pages de la proposition. Son habilitation est confirmée par une procuration écrite jointe aux propositions.
- 4.3. Pour chaque proposition, les candidats doivent préparer le nombre d'exemplaires indiqué dans le RPAO. Chaque Proposition technique et financière doit porter la mention " ORIGINAL " ou " COPIE ", selon le cas. En cas de différence entre les exemplaires des propositions, c'est l'original qui fait foi.

4.4. Les candidats doivent placer l'original et toutes les copies des pièces administratives énumérées dans le RPAO, dans une enveloppe portant la mention "DOSSIER ADMINISTRATIF", l'original et toutes les copies de la proposition technique dans une enveloppe portant clairement la mention " PROPOSITION TECHNIQUE ", et l'original et toutes les copies de la Proposition financière, dans une enveloppe scellée portant clairement la mention " PROPOSITION FINANCIERE " et l'avertissement " NE PAS OUVRIR EN MEME TEMPS QUE LA PROPOSITION TECHNIQUE". Les Candidats placent ensuite ces trois enveloppes dans une même enveloppe cachetée, laquelle porte l'adresse du lieu de dépôt des soumissions et les renseignements indiqués dans le RPAO, ainsi que la mention

**" A N'OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT".**

4.5. La Caution de Soumission peut être saisie :

a. Si le Soumissionnaire retire son offre durant la période de validité ;

b. Si, dans les vingt (20) jours suivant la notification du marché, l'attributaire du Marché ne parvient pas :

i. A signer le marché, ou

ii. A fournir le cautionnement définitif requis.

4.6. Le dossier administratif, la proposition technique et la Proposition financière dûment établis doivent être remis à l'adresse indiquée au plus tard à la date et à l'heure figurant dans le RPAO. Toute proposition reçue après l'heure limite de soumission des propositions est retournée à l'expéditeur sans avoir été ouverte.

4.7. Dès que l'heure limite de remise des propositions est passée, les dossiers administratif et technique sont ouverts par la Commission de Passation des Marchés. La Proposition financière reste cachetée et est confiée au Président de la Commission de Passation des Marchés compétente qui la conserve jusqu'à la séance d'ouverture des propositions financières.

## **5. Evaluation des propositions**

### **Généralités**

5.1. Les soumissionnaires ne contacteront pas les membres de la Commission des marchés et de la Sous-commission pour des questions ayant trait à leurs offres, entre l'ouverture des plis et l'attribution du marché.



5.2. Toute tentative faite par un soumissionnaire pour influencer les propositions de la Commission des Marchés, relatives à l'évaluation et la comparaison des offres ou les décisions de l'Autorité Contractante en vue de l'attribution d'un marché, pourra entraîner le rejet de son offre.

### **Evaluation des Propositions techniques**

5.3. La Sous-commission d'analyse mise en place par la Commission de Passation des Marchés évalue les propositions techniques sur la base de leur conformité aux termes de référence, à l'aide des critères d'évaluation, des sous critères (en règle générale, pas plus de trois par critère) et du système de points spécifiés dans le RPAO. Chaque proposition conforme se voit attribuer un score technique (St). Une proposition est rejetée à ce stade si elle ne satisfait pas à des aspects importants des termes de référence, ou n'atteint pas le score technique minimum spécifié dans le RPAO.

5.4. A l'issue de l'évaluation de la qualité technique, L'Autorité Contractante avise les candidats dont les propositions n'ont pas obtenu la note de qualité minimum, que leurs offres n'ont pas été retenues ; leurs propositions financières leur seront donc restituées sur demande, sans avoir été ouvertes à l'issue du processus de sélection. L'Autorité Contractante, dans le même temps, avise les Candidats qui ont obtenu la note de qualification minimum, et leur indique la date, l'heure et le lieu d'ouverture des propositions financières. Cette notification peut être adressée par courrier recommandé, télécopie ou courrier électronique.

### **Ouverture et évaluation des propositions financières et recours**

5.6. Les propositions financières sont ouvertes par la Commission de Passation des Marchés, en présence des représentants des Candidats qui désirent y assister. Le nom du candidat et les prix proposés sont lus à haute voix et consignés par écrit lors de l'ouverture des Propositions financières. L'Autorité Contractante dresse un procès-verbal de la séance.

5.7. A la fin de chaque séance d'ouverture des plis, le Président de la Commission met immédiatement à la disposition du point focal désigné par l'ARMP, une copie paraphée des offres des soumissionnaires

5.8. En cas de recours, il doit être adressé à l'autorité chargée des marchés publics avec copies à l'organisme chargé de la régulation des Marchés Publics. Il doit parvenir dans un délai maximum de trois (03) jours ouvrables après l'ouverture des plis, sous la forme d'une lettre à laquelle est obligatoirement joint un feuillet de la fiche de recours dûment signée par le requérant et, éventuellement, par le Président de la Commission de Passation des marchés.

L'Observateur Indépendant annexe à son rapport, le feuillet qui lui a été remis, assorti des commentaires ou des observations y afférents.

5.9. La Sous-commission d'analyse établit si les Propositions financières sont complètes (c'est-à-dire si tous les éléments de la Proposition technique correspondante ont été chiffrés ; corrige toute erreur de calcul, et convertit les prix exprimés en diverses monnaies en francs CFA. Les cours de vente officiels utilisés à cet effet, fournis par la BEAC, sont ceux en vigueur à la date limite de dépôt des propositions. L'évaluation est faite sans tenir compte des impôts, droits, taxes et autres charges fiscales tels que définis au paragraphe 3.7.

5.10. En cas de sélection qualité - coût, la proposition financière conforme la moins disante (Fm) reçoit un score financier (Sf) de 100 points. Les scores financiers (Sf) des autres Propositions financières sont calculés comme indiqué dans le RPAO. Les propositions sont classées en fonction de leurs Scores technique (St) et financier (Sf) combinés après introduction de pondérations (T étant le poids attribué à la Proposition technique et P le poids accordé à la Proposition financière ;  $T + P$  étant égal à 100, comme indiqué dans le RPAO. Le Candidat ayant obtenu le score technique et financier combiné le plus élevé est invité à des négociations.

5.11. En cas de sélection dans le cadre d'un budget déterminé, la Sous-commission d'analyse retient le Consultant ayant remis la Proposition technique la mieux classée dans les limites du budget « prix évalué ». Les propositions dépassant ce budget sont rejetées. En cas de sélection au moindre coût, le client ou L'Autorité Contractante retient la proposition la moins disante « prix évalué » parmi celles qui ont obtenu la note technique minimum requis. Dans les deux cas, le Consultant sélectionné est invité à des négociations.



## 6. Négociations

6.1. Les négociations auront lieu à l'adresse indiquée dans le RPAO, entre L'Autorité Contractante et le candidat dont la proposition est retenue, l'objectif étant de parvenir à un accord sur tous les points et de signer un contrat. En aucun cas des négociations ne peuvent être conduites avec plus d'un candidat à la fois. Ces négociations, qui ne doivent pas porter sur les prix unitaires, sont sanctionnées par un procès verbal signé par les deux parties.

6.2. Les négociations comportent une discussion de la Proposition technique, de la méthodologie proposée (plan de travail), de la dotation en personnel et de toute suggestion faite par le Candidat pour améliorer les Termes de référence. L'Autorité Contractante et le candidat mettent ensuite au point les termes de référence finaux, la dotation en personnel, et les diagrammes à barres indiquant les activités, le personnel utilisé, et le temps passé sur le terrain et au siège, le temps de travail en mois, les aspects logistiques et les conditions d'établissement des rapports. Le plan de travail et les termes de référence finaux qui ont été convenus sont ensuite intégrés à la « description des services », qui fait partie du contrat. Il faut veiller tout particulièrement à obtenir du candidat retenu le maximum qu'il puisse offrir dans les limites du budget disponible, et à définir clairement les intrants que L'Autorité Contractante doit fournir pour assurer la bonne exécution de la mission.

6.3. Les négociations financières visent notamment à préciser (le cas échéant) les obligations fiscales du Candidat en République du Cameroun, et la manière dont elles sont prises en compte dans le contrat ; elles intègrent aussi les modifications techniques convenues au coût des services. Sauf circonstances exceptionnelles, les négociations financières ne portent ni sur les taux de rémunération du personnel (pas de décomposition de ces taux), ni sur d'autres taux unitaires quel que soit le mode de sélection.

6.4. Ayant fondé son choix du Candidat, entre autres, sur une évaluation du personnel spécialisé proposé, L'Autorité Contractante entend négocier le contrat sur la base des experts dont le nom figure dans la proposition. Préalablement à la négociation du contrat, L'Autorité Contractante exige l'assurance que ces experts soient effectivement disponibles. Elle ne prend en considération aucun remplacement de ce personnel durant les négociations, à moins que les deux parties ne conviennent que ce remplacement a été rendu inévitable par un trop grand retard du processus de sélection, ou que ces remplacements sont indispensables à la réalisation des objectifs de la mission. Si tel n'est pas le cas, et s'il est établi que le Candidat a proposé une personne clé sans s'être assuré

de sa disponibilité, la société peut être disqualifiée.

6.5. Les négociations s'achèvent par un examen du projet de contrat. En conclusion des négociations, L'Autorité Contractante et le candidat paraphent le contrat convenu. Si les négociations échouent, L'Autorité Contractante invite le Candidat dont la proposition a été classée en deuxième position à des négociations.

## 7. Attribution du contrat

7.1 Le contrat est signé une fois les négociations menées à bien. L'Autorité Contractante attribue et publie les résultats.

7.2 Le candidat est censé commencer sa mission à la date et au lieu spécifié dans le RPAO.

## 8. Publication des résultats d'attribution et recours

8.1. L'Autorité Contractante communique à tout soumissionnaire ou administration concernée, sur requête à lui adressée dans un délai maximal de cinq (5) jours après la publication des résultats d'attribution, le rapport de l'observateur indépendant ainsi que le procès-verbal de la séance d'attribution du marché y relatif auquel est annexé le rapport d'analyse des offres.

8.2. L'Autorité Contractante est tenu de communiquer les motifs de rejet des offres des soumissionnaires concernés qui en font la demande.

8.3. Après la publication du résultat de l'attribution, les offres non retirées dans un délai maximal de quinze (15) jours seront détruites, sans qu'il y ait lieu à réclamation, à l'exception de l'exemplaire destiné à l'organisme chargé de la régulation des Marchés Publics.

8.4. En cas de recours tel que prévu par le Code des marchés publics, il doit être adressé à l'autorité chargée des Marchés Publics avec copies à l'organisme chargé de la régulation des Marchés Publics et au Président de la Commission.

Il doit intervenir dans un délai maximum de cinq (05) jours ouvrables après la publication des résultats.

## 9. Confidentialité

Aucun renseignement concernant l'évaluation des propositions et les recommandations d'attribution ne doit être communiqué aux Candidats ayant soumis une proposition ou à toute autre personne n'ayant pas qualité pour participer à la procédure de sélection, tant que l'attribution du contrat n'a pas été notifiée au Candidat gagnant.

## 10. Signature du marché

10.1. Après publication des résultats, le projet de marché souscrit par l'attributaire est soumis à la Commission de Passation des Marchés compétente pour adoption.

10.2. L'Autorité Contractante dispose d'un délai de sept (07) jours pour la signature du marché, à compter de la date de réception du projet de marché adopté par la Commission des Marchés compétente et souscrit par l'attributaire.

10.3. Le marché doit être notifié à son titulaire dans les cinq (5) jours qui suivent la date de sa signature.

## 11. Cautionnement définitif

11.1. Le communiqué publiant les résultats fixera également le délai de souscription du projet de marché par l'attributaire. Faute par lui de se conformer à ce délai, l'Autorité Contractante se réserve le droit d'annuler cette attribution.

11.2. Le cautionnement dont le taux est fixé à 3% du montant du marché, peut être remplacé par la garantie d'une caution d'un établissement bancaire agréé conformément aux textes en vigueur, et émise au profit du Maître d'Ouvrage ou par une caution personnelle et solidaire.

11.3. Les petites et moyennes entreprises (PME) à capitaux et dirigeants nationaux peuvent produire à la place du cautionnement, soit une hypothèque légale, soit une caution d'un établissement bancaire ou d'un organisme financier agréé de premier rang conformément aux textes en vigueur.

11.4. L'absence de production du cautionnement définitif dans les délais prescrits est susceptible de donner lieu à la résiliation du marché dans les conditions prévues dans le CCAG.





Pièce 3

REGLEMENT PARTICULIER DE L'APPEL D'OFFRES  
(RPAO)

**Clauses du RGAO**

**Données particulières**

1.1

Le Maître d'Ouvrage bénéficiaire des prestations :  
Les prestations seront exécutées pour le compte du Ministère des Travaux Publics, Maître d'Ouvrage et financées par le Budget du MINTP, Ligne Fonds Routier, Exercices 2019 et Suivants.

Mode de sélection est **qualité – coût**.



1.2

Nom, objectifs et description de la mission:

Le présent appel d'offres a pour objet le contrôle technique et la surveillance des travaux d'entretien de certaines routes communales dans la région du Sud, communes de Ma'an, Kye-Ossi, Olamzé, Ambam, Kribi 2<sup>ème</sup> et Mvengué (lots 29-VN/SU, 30-VN/SU et 33-OC/SU).

Les prestations comprennent le contrôle technique, géotechnique, topographique et environnemental des travaux d'entretien de certaines routes communales dans la région du Sud, communes de Ma'an, Kye-Ossi, Olamzé, Ambam, Kribi 2<sup>ème</sup> et Mvengué (lots 29-VN/SU, 30-VN/SU et 33-OC/SU).

L'Appel d'Offres porte sur trois (03) lots de contrôle tel que présenté ci-après :

N° Lots	Régions	Départements	Communes	Bases de mission	Tronçons / Ouvrages d'arts (O.A.) à contrôler	Linéaire du réseau/ Longueur des O.A à contrôler (km)	Montants TTC prévisionnels
29-VN/SU	Sud	Vallée Du Ntem	Ma'an	Ambam	Ayangma'an - Nkolaboui, avec construction d'un pont définitif de 10ml	13,00	19 120 024
					Nsengou - Ngoulegoman (frontière Guinée Equatoriale) avec la construction d'un pont semi définitif de 10ml de portée	4,00	
30-VN/SU	Sud	Vallée Du Ntem	Kye - Ossi	Ambam	Carrefour Okanangui - Mekomo - Carrefour Mefou	21,00	49 707 207
					Lycée bilingue - Carrefour CIMENCAM	1,00	
					Marché des vivres - Derrière CIMENCAM - Derrière douanes - Entrée carrière	3,00	
					Olamze - Mbang - Akak - Rivière Wo	23,00	
			Meyo Carrefour - Tolo - Ossi		3,00		
			Olang Laè - Marché Menguikom		11,00		
			Mbo Ayop - Otoum (avec pont semi-définitif de 10 ml)		7,00		
			Carrefour Enieg (inter N2) - Nfoulekok - vers rivière Mboro		20,40		
			Carrefour Afrique - Carrefour Aliba		1,75		
Eglise évangélique - Ecole maternelle Briqueterie	1,00						
33-OC/SU	Sud	Océan	Kribi 2 <sup>ème</sup>	Kribi	Accès au Centre d'Accueil et de Réinstallation Professionnelle des Jeunes de Mpolongwe 1	6,00	23 585 226
					Face Lycée Technique - Ecole Primaire les tous petits de Marie Celestin	0,45	

			Mvengué	Awanda – Minkan – Madong et Mvengué – Awanda – Melondo – Akom Bikoé	60,00	
				<b>Total</b>	<b>175,60</b>	<b>92 412 457</b>
	Les prestations du titulaire sont définies de manière plus détaillée dans les Termes de Références.					
1.3	La mission comporte plusieurs phases : Non					
1.4	Conférence préalable à l'établissement des propositions : Non					
1.5	Les renseignements complémentaires d'ordre technique peuvent être obtenus à la Direction des Contrats, Cellule des Appels d'Offres, située au rez de chaussée de l'immeuble KEANO, abritant certains Services du Ministère des Travaux Publics, derrière l'immeuble où est logée la Cellule Spéciale de l'Enregistrement des Impôts (voie d'accès en pavé) sise au quartier Mvog-Ada.					
1.1.2	Le Maître d'Ouvrage met à la disposition des soumissionnaires, toute la documentation nécessaire à l'élaboration de leur offre.					
1.1.2	Le Maître d'Ouvrage envisage la nécessité d'assurer une certaine continuité pour les activités en aval : <b>non</b> ;					
1.1.2	Le Maître d'Ouvrage exige des soumissionnaires et de ses cocontractants, qu'ils respectent les règles d'éthique professionnelle les plus strictes durant la passation et l'exécution de ces marchés. En vertu de ce principe, Le Maître d'Ouvrage :					
	a) définit, aux fins de cette clause, les expressions ci-dessous de la façon suivante :					
	i) est coupable de "corruption" quiconque offre, donne, sollicite ou accepte un quelconque avantage en vue d'influencer l'action d'un agent public au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché,					
	ii) se livre à des "manœuvres frauduleuses" quiconque déforme ou dénature des faits afin d'influencer l'attribution ou l'exécution d'un marché ;					
	iii) "pratiques collusoires" désignent toute forme d'entente entre deux ou plusieurs soumissionnaires (que Le Maître d'Ouvrage en ait connaissance ou non) visant à maintenir artificiellement les prix des offres à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu de la concurrence ;					
	iv) "pratiques coercitives" désignent toute forme d'atteinte aux personnes ou à leurs biens ou de menaces à leur encontre afin d'influencer leur action au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché.					
	b) rejettera une proposition d'attribution s'il en ressort que l'attributaire proposé est, directement ou par l'intermédiaire d'un agent, coupable de corruption ou s'est livré à des manœuvres frauduleuses, des pratiques collusoires ou coercitives pour l'attribution de ce marché.					
2.1	Des éclaircissements peuvent être demandés quinze (15) jours avant la date de dépôt des offres. Tout soumissionnaire désirant obtenir des éclaircissements sur le Dossier d'Appel d'Offres peut en faire la demande par écrit, télégramme, télécopie ou télex adressée à l'Autorité Contractante à travers la Direction des Contrats / Cellule des Appels d'Offres.					
3.1	<b>3. Etablissement des propositions</b> Les propositions seront rédigées en français ou en anglais.					
3.2	i. Deux consultants figurant sur la liste restreinte peuvent s'associer : <b>Sans objet.</b>					
	ii. La durée maximum des prestations est de sept (07) mois, la mobilisation étant fonction					



de la durée effective des travaux.

iii. Le personnel clé doit posséder au minimum l'expérience suivante :

3.3

N° ordre	Désignation ou poste postulé	Qualification	Nombre d'année d'expérience
1	Chef de Mission	ITGC ou plus	≥6
2	Technicien de Suivi	TSGC ou plus	≥3
3	Responsable géotechnique	TGC au moins ; Niveau BAC au moins.	≥3

Les langues de rédaction des rapports afférents à la mission sont le français ou l'anglais.

3.4

iv. La formation ne constitue pas un élément majeur de cette mission.

vi. Les autres renseignements à fournir dans la proposition technique sont décrits au paragraphe 4.6.1 (b) ci-dessous du RPAO.

3.7

Impôts : le présent marché est soumis en matière de fiscalité à la réglementation camerounaise en vigueur notamment le décret n°2003/651/PM du 16 avril 2003 fixant les modalités d'application du régime fiscal et douanier des marchés publics;

3.8

L'élément dépenses locales doit être libellé dans la monnaie nationale : **OUI**.

3.10

Les propositions doivent demeurer valides quatre-vingt-dix jours 90 jours après la date de soumission.

#### 4. Soumission, réception et ouverture des propositions

4.3

Les offres seront présentées en sept (07) exemplaires soit un (01) original et six (06) copies marqués comme tels, selon le système de double enveloppe.

4.4

Les propositions des soumissionnaires seront déposées sous plis fermés dans les Services du Ministre des Travaux Publics, à la Direction des Contrats, Cellule des Appels d'Offres, située au rez de chaussée de l'immeuble KEANO, abritant certains Services du Ministère des Travaux Publics, derrière l'immeuble où est logée la Cellule Spéciale de l'Enregistrement des Impôts (voie d'accès en pavé) sise au quartier Mvog-Ada, au plus tard le \_\_\_\_\_ à 11 heures.

Les documents constituant l'offre seront répartis en trois volumes ci-après, placés sous triple enveloppe dont :

- > L'enveloppe A contenant le dossier administratif (volume 1) et l'Offre technique (Volume 2), (01) original et six (06) copies pour chaque dossier ;
- > L'enveloppe B contenant l'Offre financière (Volume 3), dont un (01) original et cinq (05) copies ;
- > L'enveloppe C contenant **une copie de l'offre financière (offre témoin scellée) qui sera transmise à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics pour conservation, conformément à l'article 92 alinéa 8, du décret 2018/366 du 20 juin 2018 portant code des marchés publics.**

**N.B.:** Cette enveloppe C contenant une copie de l'offre financière, rédigée en français ou en anglais devra porter la mention :

**« APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT**  
**N° \_\_\_\_\_ AONO/MINTP/CIPM-TERI/2019 du \_\_\_\_\_**  
**En procédure d'urgence pour le contrôle technique et la surveillance**  
**des travaux d'entretien de certaines routes communales dans la**  
**région du Sud, communes de Ma'an, Kye-Ossi, Olamzé, Ambam, Kribi**  
**2<sup>ème</sup> et Mvengué (lots 29-VN/SU, 30-VN/SU et 33-OC/SU).**  
**Financement : Budget MINTP - Ligne Fonds Routier - Exercices 2019 et Suivants.**

**COPIE TEMOIN DE L'OFFRE FINANCIERE, A NE PAS OUVRIR ET A TRANSMETTRE**  
**A L'ARMP POUR CONSERVATION».**

Toutes les pièces constitutives des offres (Enveloppes A, B et C), seront placées dans une grande enveloppe extérieure scellée portant uniquement la mention suivante :



**« APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT**  
**N° \_\_\_\_\_ AONO/MINTP/CIPM-TERI/2019 du \_\_\_\_\_**  
**En procédure d'urgence pour le contrôle technique et la surveillance**  
**des travaux d'entretien de certaines routes communales dans la**  
**région du Sud, communes de Ma'an, Kye-Ossi, Olamzé, Ambam, Kribi**  
**2<sup>ème</sup> et Mvengué (lots 29-VN/SU, 30-VN/SU et 33-OC/SU).**  
**Financement : Budget MINTP - Ligne Fonds Routier - Exercices 2019 et Suivants.**

**A N'OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT».**

Les offres parvenues après les date et heure de dépôt seront irrecevables.

Les différentes pièces de chaque offre seront numérotées dans l'ordre du DAO et séparées par des intercalaires de couleur identique autre que la blanche.

4.6.1

**a). Volume 1 : Le dossier administratif contiendra les pièces suivantes :**

- a1 L'original de l'acte de cautionnement provisoire, de montant tel que précisé dans l'Avis d'Appel d'Offres (Pièce 1 du DAO), conforme au modèle (Pièce 9-2 du DAO) et d'un délai de validité de 120 jours à compter de la date limite de remise des offres ;
- a2 L'original de l'attestation de non-redevance;
- a3 L'original de l'attestation de non-faillite délivrée par le Greffe du Tribunal de Première Instance du domicile;
- a4 L'original de l'attestation de non-exclusion des marchés publics délivrée par l'Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP) ;
- a5 L'original de l'attestation signée du Directeur de la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale, ou d'un de ses représentants dûment mandatés, certifiant qu'il a effectivement versé à la caisse les sommes dont il est redevable et précisant l'objet de la soumission et le numéro de l'Appel d'offres;
- a6 L'original de l'attestation de domiciliation bancaire du soumissionnaire à laquelle sera domicilié le marché en cas d'attribution. Elle devra être délivrée par une Banque agréée par le Ministre en charge des Finances;
- a7 L'original de la quittance de versement au Trésor Public des frais d'acquisition du Dossier d'Appel d'Offres;
- a8 Les pouvoirs conformes (au modèle (Pièce 9-5) dans le cas où le soumissionnaire agit comme mandataire d'un groupement ;
- a9 L'accord de groupement signé entre les membres du groupement, attestant que tous les membres de ce groupement sont responsables solidairement de la soumission et si celle-ci est retenue, de l'exécution du marché (voir modèle (Pièce 9-6). Cet accord précisera en outre, la clé de répartition des paiements entre les membres le cas échéant.

- a10 Le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO) paraphé à chaque page ;
- a11 Les modèles des garanties paraphées ;
- a12 Le modèle de projet de Marché paraphé à chaque page ;
- a13 Le modèle de certificat d'élection de domicile paraphé à chaque page ;
- a14 Les Termes de Référence paraphées à chaque page ;
- a15 Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) des travaux paraphé à chaque page ;
- a16 Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) paraphé à chaque page.

**Ces pièces administratives ont une durée de validité de trois (03) mois.**

**La date limite de validité des pièces administratives ci-dessus doit être postérieure à celle de lancement de l'Appel d'Offres conformément à l'article 90. du Décret 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.**

**Pour les B.E.T en groupement, chaque membre du groupement produira chacune des pièces administratives énumérées ci-dessus à l'exception des pièces 1 et 6 16 qui seront produites uniquement par le mandataire du groupement.**

**b). Volume 2 : L'offre technique contiendra les pièces ci-après visées dans le 3. du RGAO :**

Le Bureau de contrôle est tenu de présenter une offre technique comprenant:

b0. Visite des lieux ; le soumissionnaire produira les deux documents ci-après :

- **L'attestation de visite des lieux** datée, cachetée et signée sur l'honneur par le soumissionnaire (cette Attestation aussi bien que toute l'offre engage le soumissionnaire qui ne pourra se prévaloir de la non connaissance du site pour d'éventuelles réclamations) ;
- **Le rapport de visite de lieux** paraphé à chaque page, daté et signé à la dernière page par le soumissionnaire. Ce rapport se doit d'être documenté et illustratif.

b1. La déclaration sur l'honneur attestant que le soumissionnaire n'a pas abandonné un marché au cours des trois dernières années, et qu'il ne figure pas sur la liste des entreprises défailtantes établies par le Ministère des Travaux Publics.

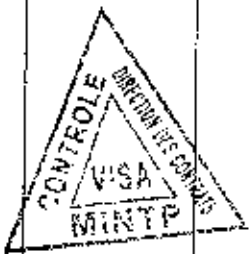
b2. Une analyse des prestations à effectuer, l'approche technique et la méthodologie envisagée.

b3. La liste définissant le personnel de maîtrise, à savoir :

a) **Un Chef de mission**, Ingénieur de Travaux de génie civil ou plus (BAC+3 ou plus), ayant au moins six (06) ans d'expérience générale et ayant occupé ce poste dans au moins deux (02) projets dont un (01) pour le contrôle des travaux de construction, d'ouverture, d'entretien, d'aménagement ou d'entretien des routes ; et un (01) projet de contrôle en ouvrage d'art.

b) **Un Technicien de suivi**, Techniciens Supérieurs de Génie Civil ou plus (BACC+2 ou plus) de formation ayant au moins trois (03) ans d'expérience générale et ayant réalisé comme Technicien de suivi au moins deux (02) projets dont un (01) pour le contrôle des travaux de construction, d'ouverture, d'entretien, d'aménagement ou d'entretien des routes ; et un (01) projet de contrôle en ouvrage d'art.

c) **Un responsable géotechnique**, Technicien de Génie Civil ou plus (niveau BAC au moins), ayant au moins 03 ans d'expérience générale et ayant réalisé au moins deux (02) projets dont un (01) pour le contrôle des travaux de



construction, d'ouverture, d'entretien, d'aménagement ou d'entretien des routes ; et un (01) projet de contrôle en ouvrage d'art.

NB : Joindre le curriculum vitae de chaque personnel, tous les CV devront être signés et datés et accompagnés des copies certifiées conformes des diplômes signés par l'Autorité Administrative, des attestations de présentation des originaux de ces diplômes ainsi que des attestations de disponibilité signées par chaque personnel. Les Ingénieurs de Génie Civil éligibles doivent être régulièrement inscrits au tableau de l'Ordre National des Ingénieurs de Génie Civil (une attestation d'inscription à l'ONIGC sera jointe).

**Le personnel proposé ne sera considéré dans l'évaluation que si les pièces justificatives requises, datant de moins de trois (03) mois et se rapportant audit personnel sont fournies et dûment signées.**

b4. Liste des références du B.E.T au cours des dix (10) dernières années (Avoir réalisé au moins deux (02) projets de contrôle des travaux de construction, d'ouverture, de réhabilitation ou d'entretien des routes d'un montant supérieur ou égale à six millions (6 000 000) de FCFA pour le lot 29-VN/SU, à quinze millions (15 000 000) de FCFA pour le lot 30-VN/SU et à huit millions (8 000 000) de FCFA pour le lot 33-OC/SU, exécutés au cours des 10 dernières années).

**NB : Les références du BET ne seront prises en compte que si le candidat y joint les extraits des contrats enregistrés, sous peine de leur non prise en compte (1ère, 2ème et dernière pages), accompagnés de l'une des pièces suivantes : attestations de bonne fin délivrées par le Maître d'Ouvrage, mainlevées des cautions de bonne exécution, approbation des rapports finaux, procès-verbaux des étapes finales des commissions de suivi et de recette technique ainsi que les coordonnées des Maître d'ouvrage permettant de vérifier ces informations.**

b5. Les moyens techniques et matériels à mettre en place et notamment :

- la liste du matériel informatique présent au siège du BET:

- ✓ (02) ordinateurs (laptop),
- ✓ (02) ordinateurs (desktop),
- ✓ (01) imprimante,
- ✓ (01) table traçante,
- ✓ (01) scanner,
- ✓ (01) logiciel,
- ✓ (01) photocopieuse,
- ✓ bureaux, armoires, classeurs, ....

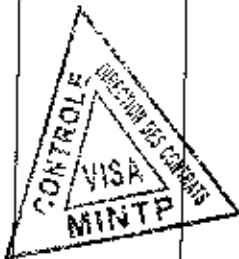
- la liste des moyens logistiques présents au siège du BET:

- ✓ (02) véhicules,
- ✓ (01) téléphone satellitaire,
- ✓ fax
- ✓ GPS....

- la liste des matériels géotechniques propres au candidat ou à son sous-traitant :

- ✓ appareil de CASAGRANDE avec accessoires
- ✓ moules CBR avec accessoires
- ✓ dames PROCTOR
- ✓ étuve ou plaque chauffante avec bouteille de gaz
- ✓ Serie de tamis complète
- ✓ balance électronique de précision
- ✓ balance ROBERVAL de 15 Kg avec socle de poids complet
- ✓ densitomètre à membrane avec accessoires
- ✓ tamis de 20 mm
- ✓ gamelle à brûler





- ✓ pénétromètre dynamique
- La liste du matériel topographique du :
  - ✓ Théodolite ou Station totale,
  - ✓ Niveau de précision
  - ✓ jalons ....

**NB : Les moyens techniques et matériels ne seront pris en compte que si le candidat a fourni :**

Pour le matériel roulant

- Photocopies des cartes grises certifiées conformes par les services compétents du Ministère des Transports ;
- Photocopies des attestations de dédouanement certifiées conformes par les Autorités administratives ou policières.

Pour les autres Matériels

- Photocopies des factures certifiées conformes par les Autorités administratives ou policières.

En cas de location, joindre une copie du contrat de location et les justificatifs sus mentionnés au nom du loueur.

Pour ce qui est du matériel de laboratoire géotechnique, il peut être remplacé par un contrat de sous-traitance avec un laboratoire de géotechnique agréé.

**NB : les photocopies certifiées conformes doivent dater de moins de trois (03) mois**

b6. Le contrat de sous - traitance avec un laboratoire géotechnique agréé dûment complété suivant le modèle (pour ceux qui n'en dispose pas en leur sein) ou une copie de l'agrément (pour ceux qui en dispose en leur sein). Voir modèle (pièce 9.8).

b7. Tout autre document que le soumissionnaire jugera utile.

**c). Volume 3 : La proposition financière contiendra les pièces suivantes :**

- c1. La soumission conforme au modèle joint signée, datée et timbrée
- c2. Le bordereau des prix unitaires
- c3. Le détail estimatif avec indication des montants hors TVA et toutes taxes comprise
- c4. Le sous détail des prix unitaires

4.6.2

Les propositions des soumissionnaires seront déposées à la Direction des Contrats, Cellule des Appels d'Offres, située au rez de chaussée de l'immeuble KEANO, abritant certains Services du Ministère des Travaux Publics, derrière l'immeuble où est logée la Cellule Spéciale de l'Enregistrement des Impôts (voie d'accès en pavé) sise au quartier Mvog-Ada au plus tard le \_\_\_\_\_ à 11 heures.

Les dossiers administratifs et les propositions techniques seront ouverts par la Commission Interne de Passation des Marchés des Travaux d'Entretien de Réfection des Infrastructures auprès du Ministère des Travaux Publics siégeant à la salle de réunion de réunion de ladite commission sise à la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre à Yaoundé, \_\_\_\_\_ à partir de 12 heures précises, heure locale, en présence des soumissionnaires ou de leurs représentants dûment mandatés.

5.1

Tout complément d'information au Maître d'ouvrage doit être envoyé à l'adresse suivante : **Ministère des Travaux Publics**, Direction des Contrats, Cellule des Appels d'Offres, située au rez de chaussée de l'immeuble KEANO, abritant certains Services du Ministère des Travaux Publics, derrière l'immeuble où est logée la Cellule Spéciale de l'Enregistrement des Impôts (voie d'accès en pavé) sise au quartier Mvog-Ada.

**5. Evaluation des propositions**

5.3

**Critères d'évaluation des offres :****Critères éliminatoires :**

- 1 Absence de l'original de la caution de soumission;
- 2 Absence après un délai de 48 heures après l'ouverture des offres, d'au moins une des pièces du dossier administratif à l'exception de la caution de soumission ;
- 3 Non-conformité après un délai de 48 heures après l'ouverture des offres, d'au moins une des pièces du dossier administratif à l'exception de la caution de soumission ;
- 4 Fausse déclaration ou pièce falsifiée et pièces non authentiques ;
- 5 Absence dans l'offre technique de :
  - 5.1) la déclaration sur l'honneur attestant que le soumissionnaire n'a pas abandonné un marché au cours des trois dernières années, et qu'il ne figure pas sur la liste des entreprises défaillantes établies par le MINMAP ;
  - 5.2) une analyse des prestations à effectuer, l'approche technique et la méthodologie envisagée ;
  - 5.3) un chef de mission ayant les qualifications exigées dans le D.A.O ;
  - 5.4) un contrat de sous - traitance avec un laboratoire géotechnique agréé dûment complété suivant le modèle de la pièce 9.8 (pour ceux qui n'en dispose pas en leur sein) ou une copie de l'agrément (pour ceux qui en dispose en leur sein) ;
- 6 Absence dans l'offre financière de :
  - 6.1) une soumission timbrée, signée et datée ;
  - 6.2) sous-détail des prix unitaires ;
- 7 Omission du BPU (Bordereau des Prix Unitaires) et/ou du DQE (Dévis Quantitatif et Estimatif), d'un prix unitaire quantifié;
- 8 N'avoir pas obtenu une note technique supérieure ou égale à 70/100.

**Critères essentiels :**

Les offres techniques seront notées en fonction des critères essentiels ci-après :

- a) Qualification des experts et leur expérience dans le domaine du projet sur 54 points;
- b) Visite des lieux sur 04 points;
- c) Références du BET: sur 02 points ;
- d) Moyens techniques et matériels à mettre en place par lot postulé sur 40 points.

**Total : 100 points.**

Le score technique minimum requis est de 70/100

La formule utilisée pour établir les scores financiers est la suivante :

$$NM = \frac{MMd \times 100}{MS} \quad \text{avec } NMd = 100/100$$

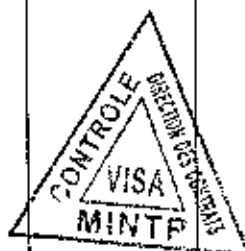
**NM** = Note financière du soumissionnaire

**MS** = Montant évalué du soumissionnaire

**MMd** = Montant évalué du moins-disant

**NMd** = Note financière du moins-disant (100/100)

**NB :** La sous-commission se doit d'examiner la pertinence des sous-détails des prix des soumissionnaires et de remonter les informations à la commission pour les cas qu'elle estime anormaux.



5.10	<p>Les poids respectifs attribués aux propositions technique et financière sont :</p> <p>T = 0,7, et F = 0,3</p> <p>La note finale (NF) de chaque soumissionnaire sera obtenue de la manière suivante :</p> <p><b><math>N = [(70 \times \text{Note Technique}) + (30 \times \text{Note Financière})] / 100</math></b></p>
7.2	<p>Le début de la mission est prévu pour : la date de Notification de l'Ordre de Service de démarrage des prestations.</p>

### **Durée de validité des offres**

Les soumissionnaires restent tenus par leur offre pendant **90 jours** à partir de la date limite fixée pour la remise des offres.

### **Attribution du marché**

Le Maître d'Ouvrage attribuera le Marché au Soumissionnaire dont l'offre aura été évaluée la mieux disante, c'est-à-dire celle ayant obtenu la note finale la plus élevée, et jugée substantiellement conforme au Dossier d'Appel d'Offres.

Au titre de cet Appel d'Offres, un soumissionnaire peut être adjudicataire d'au plus deux (02) lots.

Pour être attributaire de deux lots, le soumissionnaire doit :

- Avoir fourni dans son offre, deux équipes de personnel et deux batteries de matériel répondant aux exigences des deux lots concernés et qui lui permettront de travailler simultanément sur ces deux lots ;
- Présenté une capacité de financement couvrant les deux lots concernés qui lui permettra de préfinancer simultanément les prestations de ces deux lots.

### **Additif à l'Appel d'Offres :**

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit, en cas de nécessité, d'apporter toute autre modification ultérieure utile au présent appel d'offres.





**Pièce 4**

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES (CCAP)

## SOMMAIRE

### Chapitre I : Généralités

- Article 1 : Objet du marché
- Article 2 : Mode de Passation du Marché
- Article 3 : loi et réglementation applicables
- Article 4 : Langues Applicables
- Article 5 : Textes généraux applicables
- Article 6 : Pièces constitutives du marché (CCAG Article 8)
- Article 7 : Définitions et attributions (CCAG Article 2 complété)
- Article 8 : Notifications et Correspondances
- Article 9 : Domicile du Bureau de contrôle

### Chapitre II : Exécution des prestations

- Article 10 : Délais d'exécution du marché (CCAG Article 20)
- Article 11 : Ordres de service (CCAG Article 7)
- Article 12 : Description des prestations
- Article 13 : Connaissances des Lieux et Conditions des Prestations
- Article 14 : Désignation du représentant du BET
- Article 15 : Matériel et personnel du prestataire
- Article 16 : Assurances
- Article 17 : Programme d'action
- Article 18 : Agrément du personnel et du Matériel
- Article 19 : Remplacement du personnel
- Article 20 : Sous-traitance (CCAG Article 27)
- Article 21 : Obligations du Maître d'Ouvrage et du Prestataire
- Article 22 : Constat de l'effectivité des prestations
- Article 23 : Journal de chantier



### Chapitre III : Clauses Financières

- Article 24 : Garanties et cautions
- Article 25 : Montant du marché
- Article 26 : Consistance des prix
- Article 27 : Lieu et mode de paiement
- Article 28 : Variation des prix (CCAG Article 16)
- Article 29 : Formules de révision des prix (CCAG Article 17)
- Article 30 : Formules d'actualisation des prix (CCAG Article 17)
- Article 31 : Avance de démarrage (CCAG Article 18)
- Article 32 : Cautionnement définitif
- Article 33 : Nantissement
- Article 34 : Mode des Règlements des prestations (cf. art. 19 CCAG complété)
- Article 35 : Intérêts moratoires (CCAG Article 28)
- Article 36 : Pénalités (CCAG Article 29 complété)
- Article 37 : Décompte final
- Article 38 : Décompte général et définitif
- Article 39 : Régime fiscal et douanier
- Article 40 : Timbres et enregistrement des marchés (CCAG Article 20)

### Chapitre IV : De la recette

- Article 40 : Comité technique de suivi (CCAG Article 36)
- Article 41 : Recette des prestations (CCAG Article 36)

### Chapitre V : Dispositions diverses

- Article 43 : Cas de force majeure (CCAG Article 41)
- Article 44 : Soumission aux lois et règlements
- Article 45 : Législation concernant la main d'œuvre
- Article 46 : Résiliation du marché (CCAG Article 42)
- Article 47 : Différends et litiges (CCAG Article 48)
- Article 48 : Edition et diffusion du présent marché
- Article 49 et dernier : Entrée en vigueur du marché

## Chapitre I : Généralités

### Article 1 Objet du marché

Le présent appel d'offres a pour objet le contrôle technique et la surveillance des travaux d'entretien de certaines routes communales dans la région du Sud, communes de Ma'an, Kye-Ossi, Olamzé, Ambam, Kribi 2<sup>ème</sup> et Mvengué (lots 29-VN/SU, 30-VN/SU et 33-OC/SU).

### Article 2 Mode de passation du marché

Le présent marché est passé après Appel d'Offres National Ouvert N° \_\_\_\_/AONO/MINTP/CIPM-TERI/2019 du \_\_\_\_\_.

### Article 3 Loi et Réglementation applicables

Le prestataire s'engage à observer les lois, règlements, ordonnances en vigueur en République du Cameroun, et ce aussi bien dans sa propre organisation que dans la réalisation du marché. Si au Cameroun, ces règlements, lois et dispositions administratives et fiscales en vigueur à la date de signature du présent marché venaient à être modifiés après la signature du marché, les coûts éventuels qui découleraient directement seraient pris en compte sans gain ni perte pour chaque partie.

### Article 4 Langue Applicable

La langue utilisée est le Français ou l'Anglais.



### Article 5 Textes généraux applicables

En ce qui n'est pas contraire aux dispositions du présent contrat, le Cocontractant reste soumis aux textes généraux ci-après :

- 5.1. la loi n° 92/007 du 14 août 1992 portant Code du travail ;
- 5.2. la Loi n° 96/07 du 8 avril 1996 portant protection du patrimoine routier modifié et complété par les lois n° 98/011 du 14 juillet 1998 et 2004/021 du 22 juillet 2004 ;
- 5.3. la loi cadre n°096/12 du 05 août 1996 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement ;
- 5.4. la loi n° 2000/10 du 13 juillet 2000 fixant l'organisation et les modalités de l'exercice de la profession d'Ingénieur du Génie civil ;
- 5.5. la Loi n° 001 du 16 avril 2001 portant Code Minier, et mise en application par le Décret n° 2002/048/PM du 26 mars 2002 ;
- 5.6. la Loi n° 2018/011 du 11 juillet 2018 portant code de transparence et de bonne gouvernance dans la gestion des finances publiques au Cameroun;
- 5.7. la Loi n° 2018/012 du 11 juillet 2018 portant régime financier de l'Etat et des autres entités publiques;
- 5.8. la Loi n° 2018/022 du 10 décembre 2018 portant loi de finances de la République du Cameroun pour l'Exercice 2019 ;
- 5.9. L'Ordonnance n° 2019/001 du 29 mai 2019 modifiant et complétant certaines dispositions de la Loi n° 2018/022 du 10 décembre 2018 portant loi de finances de la République du Cameroun pour l'Exercice 2019 ;

- 5.10. Le Code minier
- 5.11. le Décret n° 2001/048 du 23 février 2001, portant organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP) ;
- 5.12. le Décret 2003/651/PM du 16 avril 2003 fixant les modalités d'application du régime fiscal et douanier des Marchés Publics ;
- 5.13. le Décret n° 2005/577 du 23 février 2005 fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental ;
- 5.14. le Décret n° 2008/376 du 12 novembre 2008 portant organisation administrative de la République du Cameroun ;
- 5.15. le Décret n°2011/408 du 9 décembre 2011 portant organisation du Gouvernement ;
- 5.16. le Décret N°2012/075 du 08/03/2012 portant organisation du Ministère des Marchés Publics ;
- 5.17. le Décret N°2012/076 du 08/03/2012 modifiant et complétant certaines dispositions du décret N°2001/048 du 23 février 2001 portant création, organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des Marchés Publics ;
- 5.18. le Décret n°2015/434 du 02 octobre 2015 portant réaménagement du Gouvernement;
- 5.19. le Décret N° 2018/190 du 02 mars 2018 modifiant et complétant certaines dispositions du Décret N° 2011/408 du 09 décembre 2011 portant organisation du gouvernement ;
- 5.20. le Décret n° 2018/355 du 12 juin 2018 fixant les règles communes applicables aux Marchés des entreprises publiques ;
- 5.21. le Décret n° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés publics;
- 5.22. le Décret n° 2018/461 du 07 Août 2018 portant organisation du Ministère des Travaux Publics ;
- 5.23. le Décret n°2019/002 du 04 janvier 2019 portant réaménagement du Gouvernement ;
- 5.24. l'Arrêté n° 093/CAB/PM du 5 novembre 2002 fixant les montants de la caution de soumission et des frais d'achat des Dossiers d'Appel d'Offres ;
- 5.25. l'Arrêté n° 070/MINEP du 20 avril 2005 fixant les différentes catégories d'opérations dont la réalisation est soumise à l'étude d'impact environnemental ;
- 5.26. l'arrêté n°033/CAB/PM du 13 février 2007 mettant en vigueur les Cahiers des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux marchés publics ;
- 5.27. l'Arrêté N°00000241/A/MINMAP du 18 juillet 2018 portant création des Commissions Internes de Passation des Marchés auprès du Ministère des Travaux Publics ;
- 5.28. la Circulaire n°004/CAB/PM du 30 décembre 2005 relative à l'application du Code des Marchés Publics ;
- 5.29. la Circulaire n°003/CAB/PM du 18 avril 2008 relative au respect des règles régissant la passation, l'exécution et le contrôle des marchés publics ;



- 5.30. la Circulaire n°002/CAB/PM du 31 janvier 2011 relative à l'amélioration de la performance du système des Marchés Publics ;
- 5.31. la Circulaire n°003/CAB/PM du 31 janvier 2011 précisant les modalités de gestion des changements des conditions économiques des marchés publics ;
- 5.32. la Circulaire n° 001/CAB/PR du 19 Juin 2012 relative à la passation et au contrôle de l'exécution des marchés publics ;
- 5.33. la lettre-circulaire N° 0005/LC/MINMAP/CAB du 03 juillet 2018 précisant les mesures transitoires à observer suite à la signature et à la publication du Décret n° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés publics ;
- 5.34. la Circulaire N°001/C/MINFI du 28 décembre 2018 portant instructions relatives à l'exécution des lois de finances, au suivi et au contrôle de l'exécution du Budget de l'Etat et des autres entités publiques pour l'Exercice 2019 ;
- 5.35. La lettre N°00908/MINTP/DR datant de 1997 du Ministère des Travaux Publics portant publication des directives pour la prise en compte des impacts environnementaux dans l'entretien routier ;
- 5.36. la Décision N°00000432/CAB/MINMAP/ du 18 juin 2019 portant nomination des Présidents des Commissions Internes de Passation des Marchés Publics placées auprès des Départements Ministériels ;
- 5.37. la Décision N°154/D/MINTP/CAB du 16 juillet 2019 portant constatation de la composition des Commissions Internes et Spéciale de Passation des Marchés Publics auprès du Ministère des Travaux Publics ;
- 5.38. les normes techniques en vigueur au Cameroun ;
- 5.39. Les directives en vigueur au Ministère des Travaux Publics portant répartition des rôles entre les divers intervenants pour la campagne d'entretien routier en cours auprès du Maître d' Ouvrage ;
- 5.40. le CCTG français, notamment son préambule et les fascicules 1, 2, 4, 7, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 50, 56, 61, 62, 63, 65-A, 66, 68, 70 ainsi que les normes françaises (en l'absence de normes camerounaises) et les avis techniques du réseau technique français ;
- 5.41. la convention collective nationale des entreprises du bâtiment, des travaux publics et des activités annexes du 10 décembre 2013.



## Article 6 Pièces constitutives du marché

Les pièces constitutives du présent marché sont par ordre de priorité :

- La lettre de soumission ou l'acte d'engagement;
- La soumission du prestataire et ses annexes dans toutes les dispositions non contraires au Cahier des Clauses Administratives Particulières et aux termes de référence finalisés ou description des services ;
- Les Dossiers d'Appel d'Offres des travaux et du contrôle technique ;
- Les offres du BET ;
- Les offres des Entreprises à contrôler ;
- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- Les termes de référence ou description des services ;
- Les éléments propres à la détermination du montant du marché, tels que, par ordre de

priorité : les bordereaux des prix unitaires ; l'état des prix forfaitaires ; le détail ou le devis estimatif ; la décomposition des prix forfaitaires et/ou le sous-détail des prix unitaires ;

- Le programme d'action validé;
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux marchés publics de prestations mis en vigueur par arrêté N° 033 du 13 février 2007 ;
- Le ou les Cahiers des Clauses Techniques Générales (CCTG) applicables aux prestations faisant l'objet du marché.
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux marchés publics mis en vigueur par Arrêté n° 033/PM du 13 Février 2007.

#### **Article 7 Définitions et Attributions**

Pour l'application des dispositions du présent marché, il est précisé que :

- Le Maître d'Ouvrage (M.O) est le Ministre des Travaux Publics ;
- L'Autorité en charge du contrôle externe de l'exécution des marchés publics est : Le Ministre en charge des Marchés publics et toutes autres structures compétentes de l'Etat ;
- Les attributions du Chef de service du marché sont exercées par le Délégué Départemental des Travaux Publics territorialement compétent, ci-après dénommé le «Chef de Service». Il veille au respect des clauses administratives, techniques et financières et des délais contractuels;
- Les attributions de l'Ingénieur du marché sont exercées par le Chef de Service Technique des Travaux Publics territorialement compétent, ci-après dénommé «l'Ingénieur»;
- La Commission de Passation des Marchés Compétente est la Commission Interne de Passation des Marchés des Travaux d'Entretien et de réfection des Infrastructures auprès du MINTP ;
- L'organisme chargé du paiement est le Fonds Routier.

#### **Article 8 Notifications et correspondances**

Le Bureau de Contrôle adressera toutes notifications écrites ou correspondances destinées au Maître d'Ouvrage à Monsieur le Ministre des Travaux Publics avec copie au Chef du Service du marché.

S'agissant des correspondances adressées aux autres intervenants par le cocontractant, une copie sera transmise dans les mêmes délais à l'Autorité Contractante.

#### **Article 9 Domicile du Bureau de contrôle**

Le domicile du Bureau de contrôle est réputé être celui de son siège social. Dans les 15 jours calendaires suivant la notification de l'ordre de service de commencer la mission, le Bureau de contrôle est tenu d'élire domicile non loin de chantiers à contrôler et de faire connaître son domicile au Maître d'Ouvrage à travers un certificat d'élection de domicile signé du Maire territorialement compétent et en tiendra copie à tous les acteurs. Faute par lui de se conformer à cette obligation, les notifications se rattachant à son entreprise seront valablement faites à la Mairie du lieu où sont exécutées les prestations.



## CHAPITRE II : EXECUTION DES PRESTATIONS

### Article 10 Délai d'exécution

La durée théorique d'exécution des prestations est de sept (07) mois, la mobilisation étant fonction de la durée effective des travaux. Ce délai court à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les prestations.

La durée du contrôle pourra être modifiée en plus ou en moins compte tenu de la durée réelle des travaux ou des interruptions ou suspensions des travaux sans que le Bureau de contrôle puisse prétendre à une quelconque modification de ses coûts unitaires.

En cas de mise en place progressive du personnel ou de remplacement éventuel des personnels d'encadrement, les dates de mobilisation de ces personnels seront signifiées au Bureau de contrôle par un ordre de service signé de l'Ingénieur.

### Article 11 Ordres de services

Les différents ordres de services seront établis et notifiés ainsi qu'il suit :



- L'ordre de service de commencer les prestations est signé par Maître d'Ouvrage et notifiés au Cocontractant par le Chef Service, avec copie à l'Ingénieur, et à l'Organisme Payeur.
- Les ordres de service ayant une incidence sur l'objectif, le montant ou le délai d'exécution du marché seront signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés au Cocontractant par le Chef de Service.
- Les ordres de service à caractère technique liés au déroulement normal du chantier seront directement signés et notifiés au Cocontractant par l'ingénieur avec copie au Chef de service.
- Les ordres de service valant mise en demeure seront signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés au Cocontractant par le Chef de service, avec copie à l'Ingénieur.
- Les ordres de service de suspension et de reprise des prestations, pour cause d'intempéries, seront signés par le Chef de Service sur proposition de l'Ingénieur.

Le Cocontractant dispose d'un délai de quinze (15) jours pour émettre des réserves sur tout ordre de service reçu. Le fait d'émettre des réserves ne dispense pas le Cocontractant d'exécuter les ordres de service reçus.

### Article 12 Description des prestations

La description détaillée du contrôle est donnée dans les Termes de Référence. Le Bureau de contrôle reste entièrement responsable vis-à-vis du Maître d'Ouvrage de l'organisation du contrôle géotechnique et prend toutes les décisions qui s'imposent du fait des résultats du contrôle et des essais réalisés prévus par le ou les CCTP Type travaux.

Le Bureau de contrôle aura la charge de :

- Respecter et faire respecter par les entreprises de son lot les clauses administratives et techniques de leur marché,
- Surveiller l'exécution des travaux ;
- Assurer le contrôle technique et géotechnique de la mise en œuvre des travaux ;
- d'assurer le suivi et le contrôle environnemental du chantier suivant les directives en vigueur au Ministère des Travaux Publics ;
- Proposer à la signature du Chef de Service du marché des ordres de services nécessaires à la bonne exécution des travaux ;
- Veiller à l'établissement des plans de récolement ;

Sa responsabilité sera engagée s'il n'a pas apporté toute la diligence nécessaire pour l'application des procédures prévues dans les marchés des travaux, en cas de manquement ou de défaillance des entreprises ou pour toutes les tâches administratives qui lui incombent, notamment pour ce qui concerne:

- la rédaction des ordres de service à caractère technique,
- la formulation des visas ou agréments.

### Article 13 Connaissance des lieux et conditions des travaux

Le Bureau de contrôle est réputé avoir, avant la remise de son offre, visité et examiné les lieux des travaux, avoir pris une parfaite connaissance du dossier d'appel d'offres des travaux à l'entreprise, de toutes les sujétions imposées par l'exécution des travaux et de leurs contrôles, des conditions locales susceptibles d'influencer cette exécution et d'une manière générale s'être procuré toutes informations concernant les risques, aléas et circonstances susceptibles d'influencer son offre et nécessaires à assurer le contrôle des travaux.

#### **Article 14 Désignation du Représentant du BET**

Dans les quinze (15) jours qui suivent la date de notification de l'ordre de service de commencer les prestations, le BET devra obligatoirement désigner expressément le responsable de chantier, Chef de Mission, qui disposera de pouvoirs de représentation et de décision suffisants pour contrôler le chantier, et engager le Cocontractant. Cette désignation se fera par courrier à l'ingénieur avec copie au Directeur Général des Travaux des Infrastructures et au Chef de service, signé par le Cocontractant et comportant le spécimen de signature du responsable ainsi désigné. La non-objection du Chef de service après huit (08) jours équivaut à l'agrément de cette désignation.

#### **Article 15 Matériel et Personnel du prestataire :**

15.1. Toute modification même partielle apportée aux propositions de l'offre technique n'interviendra qu'après agrément écrit du Maître d'Ouvrage ou du Chef de service. En cas de modification, le prestataire fera remplacer par un personnel de compétence (qualifications et expérience) au moins égale ou par un matériel de performance similaire et en bon état de marche.

15.2. Toute modification unilatérale apportée aux propositions en matériel et en personnel d'encadrement de l'offre technique, avant et pendant les prestations constitue un motif de résiliation du marché. En cas de non résiliation, le concontractant sera passible d'une pénalité telle que précisée à l'article 18 ci-dessous.

#### **Article 16 Assurances**

Le Bureau de contrôle devra justifier au plus tard vingt (20) jours après la notification du marché qu'il est titulaire d'une police d'assurance en responsabilité professionnelle couvrant les dommages de toutes natures causés au tiers :

- a) par son personnel en activité de travail,
- b) par le matériel qu'il utilise,
- c) du fait du contrôle.

Cette police d'assurance sera soumise à l'approbation du Maître de Service et devra couvrir toute la durée du marché.

Aucun décompte, à l'exception de l'avance de démarrage, ne sera payé sans la présentation de l'attestation d'assurance.

#### **Article 17 Programme d'action**

Dans un délai maximum de quinze (15) jours à compter de la notification de l'ordre de service de commencer les prestations, le Bureau du contrôle soumettra à l'approbation de l'Ingénieur du marché, en cinq (05) exemplaires, le programme d'action comprenant :

- La description des installations envisagées et leur localisation ;
- La liste et les profils des personnels à mettre en place ;
- La liste du personnel d'appui ;
- la liste du matériel prévu y compris le matériel géotechnique et topographique ;
- la liste des véhicules et leur ventilation ;
- l'organisation à mettre en place ;
- la matrice des actions à effectuer ;
- le chronogramme des tâches ;
- les fiches modèles (constats, journal de chantier, essais géotechniques, etc).



Le programme d'action constituera une pièce contractuelle après approbation par l'Ingénieur.

Après approbation du programme d'action par l'Ingénieur, celui-ci en transmettra, dans un délai de cinq (05) jours, une copie à l'Autorité Contractante, pour exploitation et avis, sans effet suspensif de son exécution. L'Autorité Contractante notifiera les observations au Maître d'Ouvrage par courrier. Toutefois, s'il est constaté par le Maître d'Ouvrage, des modifications importantes dénaturant l'objectif du marché ou la consistance des prestations, celui-ci retournera à l'Ingénieur, cette copie du programme d'action, accompagné des réserves à lever dans un délai de quinze (15) jours à compter de sa réception.

### Article 18 Agrément du personnel et du matériel

L'agrément de l'offre en phase d'appel d'offres vaut approbation du personnel et du type de matériel présenté.

Sauf cas de force majeure dûment reconnu par l'Administration, le Bureau de Contrôle sera par conséquent tenu de mettre en place le personnel figurant dans son offre.

En cas de changement par rapport à l'offre, le Bureau de contrôle soumettra à l'approbation préalable du Chef de Service, la liste du matériel et / ou du personnel non prévu dans l'offre et appelé à effectuer le contrôle avec la justification de leur qualité (CV des experts proposés, fiches techniques, date de mise en service pour le matériel de contrôle...) et leur programme d'emploi. L'expert à pourvoir devra avoir au moins les qualifications de celui remplacé et le matériel à pourvoir devra avoir des performances similaires que celui remplacé et être en bon état de marche.

**Le Maître d'Ouvrage se réserve alors le droit de résilier le marché sans que le Bureau de contrôle ne puisse opposer de réclamation. En cas de décision de non résiliation, le Chef de Service veillera à l'application automatique par l'Ingénieur, d'une réfaction de 10 % sur le prix unitaire de l'expert (des experts) et / ou du matériel concernés.**

Le Bureau de contrôle ne pourra être autorisé à procéder au remplacement de plus de 25 % du personnel sauf cas de force majeure.

### Article 19 Remplacement du personnel

19.1 En cas de remplacement, la qualification du personnel proposé doit être au moins équivalente à celle de l'agent remplacé. Au cas où la qualification du personnel proposé reste inférieure à celle de l'agent concerné, mais conforme aux dispositions du DAO, le Cocontractant sera passible d'une pénalité correspondant à cinq pour mille (5/1000ème) du montant du marché.

En tout état de cause et sauf en cas de force majeure, le Cocontractant ne pourra remplacer plus de vingt-cinq pour cent (25 %) de son personnel sans s'exposer à la procédure de résiliation, qui sera faite par le Maître d'Ouvrage, sur proposition du Chef de Service du marché.

Le remplacement de l'agent en cause ne devra en aucun cas interrompre la continuité des travaux. Tous les frais en découlant seront à la charge entière du Cocontractant.

19.2 En cas de maladie ou d'accident, le Cocontractant devra remplacer sans délai tout agent qui se trouverait empêché d'exécuter les tâches qui lui seront confiées normalement par l'application du présent marché.

19.3 Si le Maître d'œuvre demande le remplacement d'un agent pour faute grave de ce dernier dûment constatée par les deux parties, le Cocontractant devra pourvoir à ses frais à son remplacement immédiat.

19.4 Dans tous les cas de remplacement exposés ci-dessus, la procédure d'agrément reste valable pour le nouvel agent désigné par le Cocontractant pour succéder à l'agent remplacé.

### Article 20 Sous-traitance



En dehors du contrôle géotechnique, le bureau de contrôle ne pourra sous-traiter une partie de la prestation qui lui est confiée sans accord préalable du Maître d'ouvrage. Cette sous-traitance devra faire l'objet de la part du maître d'ouvrage, d'un agrément préalable du sous-traitant proposé (insérer le nom du sous-traitant) et de la validation du contrat de sous-traitance qui lie le bureau de contrôle à son sous-traitant.

Au cas où le bureau de contrôle ne dispose pas en son sein, d'un laboratoire géotechnique agréé, il est obligé de sous-traiter :

- Le contrôle géotechnique au laboratoire géotechnique présenté dans son offre avec qui, il a signé un contrat de sous-traitance.

En tout état de cause, le Bureau de contrôle restera, vis-à-vis de l'administration, seul responsable de l'exécution du contrôle conformément à ses obligations contractuelles.

## Article 21 Obligations du Maître d'Ouvrage et du Prestataire

### 21.1 Obligations du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage est tenu de fournir au prestataire les informations nécessaires à l'exécution de sa mission, et de lui garantir, aux frais de ce dernier, l'accès aux sites des projets.

Le Maître d'Ouvrage assure au prestataire protection contre les menaces, outrages, violences, voies de fait, injures ou diffamations dont il peut être victime en raison ou à l'occasion de l'exercice de sa mission.

### 21.2 Obligations du Prestataire

Le Bureau de contrôle, au titre de Maître d'Oeuvre des travaux, assure le contrôle des travaux conformément aux obligations et aux prescriptions contenues dans les Termes de Référence et au (aux) CCTP Types travaux :

- Il a la charge de respecter et faire respecter par les entreprises de son lot les clauses administratives et techniques de leur marché,
- d'assurer le suivi et le contrôle environnemental du chantier suivant les directives en vigueur au Ministère des Travaux Publics,
- Sa responsabilité sera engagée s'il n'a pas apporté toute la diligence nécessaire pour l'application des procédures prévues dans les marchés des travaux, en cas de manquement ou de défaillance des entreprises ou pour toutes les tâches administratives qui lui incombent, notamment pour ce qui concerne:
  - la rédaction des ordres de service à caractère technique,
  - la formulation des visas ou agréments.

Le non respect de ses obligations, après mise en demeure par le Chef de Service, peut entraîner le remplacement du personnel impliqué ou la résiliation du marché.

Les missions et activités du personnel affecté à la mission de contrôle sont incompatibles avec toutes autres tâches ou activités au siège du Bureau de contrôle voire au sein des entreprises sous contrôle ou non.

## Article 22 Constat de l'effectivité des prestations

Le constat de l'effectivité par les services du MINTP, des prestations réalisées par le Maître d'oeuvre ne diminue en rien ni sa responsabilité ni celle de l'entreprise ayant exécutés les travaux quant aux problèmes de qualité et aux conséquences dommageables que la mise en oeuvre de ses prestations ou des travaux par l'entreprise pourrait avoir tant sur la qualité desdits travaux, et aux conséquences dommageables que la mise en oeuvre de ces travaux pourrait avoir tant à l'égard du respect des clauses du marché, qu'à l'égard des tiers.

En cas de doute sur la qualité des travaux de l'entreprise, une expertise sera commise pour la vérification et la confirmation ou non aux frais des deux (02) parties suscitées.

## Article 23 -journal de chantier



Un journal de chantier sera tenu par le Cocontractant et mis à la disposition de l'Ingénieur du Marché et de ses représentants.

Y seront consignés entre autres:

- L'avancement des prestations ;
- les opérations administratives relatives à l'exécution ou au règlement du marché (notification, constat des prestations, etc.) ;
- les conditions atmosphériques.

Le Cocontractant pourra y consigner quotidiennement les incidents ou observations susceptibles de donner lieu à une réclamation de sa part.

Le journal sera signé contradictoirement par l'Ingénieur du Marché et le Chef de Mission à chaque visite de chantier.

Pour toute réclamation éventuelle du Cocontractant, il ne pourra être fait état que des événements ou documents mentionnés en temps voulu au journal de chantier.



### CHAPITRE III : CLAUSES FINANCIERES

#### Article 24 : Garanties et cautions (CCAG complété)

##### 23.1. Cautionnement définitif

Le cautionnement définitif est fixé à cinq pour cent (5%) du montant TTC du marché. Le cautionnement sera restitué, ou la garantie libérée, dans un délai d'un mois suivant la date de recette des prestations, à la suite d'une mainlevée délivrée par le Maître d'Ouvrage après demande du cocontractant.

##### 23.2. Cautionnement d'avance de démarrage

23.2-1 Conformément aux textes en vigueur et sur demande expresse du Cocontractant, il pourra être accordé une avance de démarrage d'un montant au plus égal à vingt pour cent (20%) du montant toutes taxes comprises du marché sans justification. Cette avance devra être cautionnée à cent pour cent (100%) par un organisme financier installé sur le territoire camerounais, agréé et habilité par le Ministre en charge des Finances.

23.2-2 Le remboursement de l'avance visée ci-dessus est effectué par précompte sur les acomptes ou, éventuellement, sur le solde dû au Bureau de contrôle. Le remboursement de cette avance commence dès le premier décompte. Il doit être terminé au plus tard lorsque le montant des prestations facturées atteint 80 %.

Le montant à rembourser à l'occasion de chaque décompte est de 25 % du montant du décompte.

23.2-3 Au fur et à mesure du remboursement des avances, le Chef de Service du Marché donnera la main - levée de la part de la caution correspondante si le Cocontractant en fait la demande.

#### Article 25 Montant du marché

Le montant du marché, tel qu'il ressort du Détail Estimatif est de \_\_\_\_\_  
(\_\_\_\_) Francs CFA Toutes Taxes Comprises (FCFA TTC) dont :

Montant en lettre (FCFA TTC)	Montant en chiffres (FCFA TTC)



Il résulte de l'application au montant hors TVA, du taux de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA).

Le montant hors TVA s'obtient par l'application des prix du bordereau aux quantités du détail estimatif et du rabais éventuellement consenti par le Bureau de contrôle.

Le montant hors TVA tient compte de l'avance sur l'impôt sur le revenu prélevé lors du paiement et reversé à l'Administration des impôts.

#### Article 26 Consistance des prix

La définition et la consistance des prix sont précisées dans le bordereau des prix.

#### Article 27 Lieu et mode de paiement

Les paiements seront effectués par virement en Francs CFA au n° \_\_\_\_\_  
ouvert au nom de \_\_\_\_\_, à la banque \_\_\_\_\_, agence de \_\_\_\_\_.

#### Article 28 Variation des prix

28.1. Les prix sont fermes.

a. Les acomptes payés à l'entrepreneur au titre des avances ne sont pas révisables.

b. La révision est « gelée » à l'expiration du délai contractuel, sauf en cas de baisse des prix.

28.2. Modalités d'actualisation des prix  
Sans Objet

**Article 29 : Formules de révision des prix (CCAG article 17)**  
Sans Objet.

**Article 30 : Formules d'actualisation des prix (CCAG article 17)**  
Sans Objet.



**Article 31 Avance de démarrage**

Une avance pourra être consentie, au Bureau de contrôle sur sa demande. Son montant sera au plus égal à vingt pour cent (20%) du montant TTC du marché. Elle sera cautionnée à cent pour cent (100%) par un organisme financier installé au Cameroun et agréé par le Ministre en charge des finances ; la restitution de la caution sera conforme au modèle joint au DAO.

Le remboursement de l'avance visée ci-dessus est effectué par précompte sur les acomptes ou, éventuellement, sur le solde dû au Bureau de contrôle. Le remboursement de cette avance commence dès le premier décompte. Il doit être terminé au plus tard lorsque le montant des prestations facturées atteint 75%.

Le montant à rembourser à l'occasion de chaque décompte est de 25 % du montant du décompte.

**Article 22 Cautionnement définitif**

22.1. Le cautionnement définitif garantissant l'exécution intégrale des prestations sera constitué dans un délai de vingt (20) jours à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les prestations. Le cautionnement provisoire est restitué au Bureau de contrôle après constitution de ce cautionnement définitif.

22.2. Son montant est fixé à cinq pour cent (5%) du montant TTC du marché.

22.3. Le cautionnement définitif peut être remplacé par une caution personnelle et solidaire d'un établissement bancaire installé sur le territoire camerounais et agréé par le Ministre en charge des finances.

22.4. Le cautionnement sera restitué ou la caution bancaire le remplaçant, libérée, sur demande écrite du Bureau de contrôle, à la fin des prestations, après approbation du rapport final.

**Article 33 Nantissement**

En vue de l'application du régime de nantissement prévu à l'article 150 du décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics, sont désignés comme :

- Autorité chargée de l'ordonnancement : le Ministre des Travaux Publics;
- Autorité chargée de la liquidation des dépenses : le Chef Service du Marché;
- Organisme chargé des paiements: le Fonds Routier ;
- Responsables compétents pour fournir les renseignements :
  - ☞ Le Chef de Service;
  - ☞ L'Ingénieur.

Le nantissement est soumis aux règles applicables en cette matière aux marchés publics de l'Etat.

## Article 34 Mode de règlement des prestations

### 34.1. Constatation des prestations exécutées.

Avant le 30 de chaque mois, le prestataire et l'ingénieur établissent un constat des contradictions qui récapitule et fixe les quantités réalisées et constatées pour chaque poste du bordereau au cours du mois et pouvant donner droit au paiement.

Une copie du constat correspondant devra lui être antérieurement transmise.

### 34.2. Décompte mensuel

Au plus tard le cinq (5) du mois suivant le mois des prestations, le prestataire remettra en sept (07) exemplaires à l'ingénieur, deux projets de décompte provisoire mensuel (un décompte hors TVA et un décompte du montant des taxes), selon le modèle agréé et établissant le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du marché, depuis le début de celui-ci.

Seul le décompte hors TVA sera réglé au prestataire. Le décompte du montant des taxes fera l'objet d'une écriture d'ordre entre les budgets du MINTP et du ministère en charge des finances.

Le montant HTVA de l'acompte à payer au prestataire sera mandaté comme suit :

- 97,8% si le prestataire est au régime réel et 94,5% si le prestataire est au régime simplifié, versé directement au compte du prestataire ;
- 2,2% si le prestataire est au régime réel et 5,5% si le prestataire est au régime simplifié, versé au trésor public au titre de l'AIR dû par le prestataire;



L'ingénieur disposera d'un délai de sept (07) jours pour transmettre au chef de service du marché, les décomptes qu'il a approuvés de façon à ce qu'ils soient en sa possession au plus tard le 12 du mois. Le chef de service dispose d'un délai de quinze (15) jours maxi pour procéder à la signature des décomptes, avant de le transmettre au Fonds Routier, qui procédera aux paiements des décomptes par virement direct au compte bancaire indiqué dans le marché du Cocontractant.

Les versements d'acomptes interviennent dans les délais réglementaires à compter de la date de transmission au comptable compétent des constatations ouvrant droit à paiement.

Décompte général - Etat du solde Après approbation du rapport final, le prestataire adresse au Maître d'Ouvrage une demande de solde sous forme de décompte général faisant apparaître la récapitulation des sommes déjà perçues ainsi que du solde à verser ; cette récapitulation constitue le décompte général.

Le paiement du dernier décompte est conditionné par la remise du rapport final par le prestataire au Maître d'ouvrage, et l'acceptation par ce dernier, dudit rapport dans un délai de quinze (15) jours francs.

Les paiements seront effectués par le Fonds Routier dans les délais réglementaires à compter de la remise du décompte approuvé.

Toutefois, les attachements et les décomptes doivent être contrôlés, validés et signés lors des réunions de chantier.

### 34.3. Décompte d'avance de démarrage (le cas échéant).

Après l'accord éventuel du Maître d'Ouvrage à la demande de l'avance de démarrage visée à l'article 31 susvisé, le décompte y relatif et correspondant au pourcentage accordé sera établi par le Cocontractant et transmis au Maître d'œuvre, accompagné du

cautionnement équivalent.

34.4. Conformément à l'article 47, alinéa (f) du Décret n° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés publics, seule la transmission du décompte définitif à l'organisme payeur en vue du paiement, sera subordonné au visa préalable du MINMAP, à travers la Direction Générale des Contrôles des Marchés.

#### **Article 35 : Intérêts moratoires (CCAG article 28)**

Les intérêts moratoires éventuels sont payés par état des sommes dues conformément aux dispositions de l'article 167 du Décret n° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés publics.

#### **Article 36 : Pénalités**

##### **36.1. Pénalités pour absence aux réunions de coordination**

En cas d'absence aux réunions de coordination, le Cocontractant encourt, sans mise en demeure préalable, une pénalité journalière fixée à 50 000 FCFA ;

##### **36.2. Pénalités pour non-respect des délais de remise des documents**

En cas de non-respect des délais de remise des différents rapports, du cautionnement définitif, des assurances, du certificat d'élection de domicile et de l'agrément du personnel et du matériel, le Cocontractant encourt, sans mise en demeure préalable, une pénalité journalière fixée à 50 000 FCFA.

##### **36.3 Pénalités pour défaut d'exécution**

Sont entendus en particulier par défauts d'exécution :

- Tout manque de réaction supérieur à 8 jours par rapport à la date effective où le problème est apparu sur le chantier, les P.V. de réunion de chantier pouvant faire foi en cas de litige au même titre que le journal de chantier. Le Bureau de contrôle sera passible d'une pénalité de 1/2000<sup>ème</sup> de son marché par jour de retard constaté par l'administration dans l'application des obligations dues au titre de son marché.

Sont notamment concernées, toutes les prises de décisions et tâches administratives incombant au Bureau de contrôle :

- Notification d'O.S. à caractère technique aux entreprises par le Bureau de contrôle (Art. 10 et 13 du C.C.A.P.), préparation et envoi des O.S. à caractère financier à l'Administration,
- Agrément du personnel et du matériel (Art. 12 du C.C.A.P. et Art. 3 des TDR), visa de sous traitance (Art. 11 du C.C.A.P.),
- Suivi et contrôle environnemental du chantier suivant les directives en vigueur au Ministère des Travaux Publics,
- Et plus généralement toutes les obligations techniques et administratives prévues au titre des articles 2, 3 et 4 des TDR.
- Tout remplacement sans l'approbation préalable du Chef de Service. Le Bureau de contrôle sera alors passible des pénalités prévues à l'article 12 du CCAP.
- Les manquements au contrôle géotechnique, manquements qui seront jugés au regard de la présence des géotechniciens au sein de la mission, de l'effectivité des prestations géotechniques et du contenu des rapports relatifs à ce domaine. En cas d'insuffisance caractérisée, le poste contrôle géotechnique ne sera pas rémunéré.
- Tout retard et toute malfaçon de l'Entreprise qui seraient dus au manque ou retard de réaction ou mauvaise décision du Bureau de Contrôle. Dans ce cas, le Bureau de Contrôle sera réputé solidaire de l'Entreprise par rapport aux pénalités infligées et aux pertes subies, à raison de 50%.
- Tout retard de plus de cinq (05) jours dans l'examen et la transmission ou le rejet du projet d'exécution et du plan de récolement des travaux présenté par l'entreprise. Le Bureau de contrôle sera alors passible d'une pénalité de 1/2000<sup>ème</sup> du montant de son marché, par jour de retard
- Le non remplissage du journal de chantier de la Mission de Contrôle par jour ;



- L'indisponibilité du journal de chantier de la Mission de Contrôle par visite de chantier ;
- Le non remplissage du journal de chantier de l'entreprise par jour.

36.4. Le montant cumulé des pénalités est limité à dix pour cent (10%) du montant TTC du marché de base et ses avenants éventuels.

**Article 37: Décompte final (CCAG complété)**

Après achèvement des prestations et dans un délai maximum de Trente (30) jours après la date de réception provisoire, le prestataire établira à partir des constats contradictoires, le projet de décompte final des prestations effectivement réalisés qui récapitule le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du marché dans son ensemble.

37.1. L'Ingénieur et le Chef de service disposent d'un délai de 10 jours pour notifier le projet rectifié ou accepté au Bureau de Contrôle.

37.2. Le cocontractant dispose d'un délai de 10 jours pour renvoyer le décompte final revêtu de sa signature à l'Ingénieur qui lui dispose d'un délai de cinq (05) jours pour l'approuver et le transmettre au Chef de service.

37.3. Le chef de service dispose d'un délai de sept (07) jours maxi pour procéder à la signature du décompte et le soumettre au visa préalable du Ministre chargé des Marchés Publics avant sa transmission à l'Organisme payeur.

**Article 38 : Décompte général et définitif (CCAG complété)**

Dans le cadre du présent marché le Décompte final vaut décompte général et définitif.

Ce décompte définitif sera soumis au visa préalable du Ministre chargé des Marchés Publics avant sa transmission à l'Organisme payeur.

**Article 39 : Régime fiscal et douanier (CCAG complété)**

Le décret N° 2003/651/PM du 16 avril 2003 définit les modalités de mise en œuvre du régime fiscal des Marchés Publics.

Ces éléments doivent être intégrés dans les charges que l'entreprise impute sur ses coûts d'intervention et constituer l'un des éléments des sous-détails des prix hors taxes.

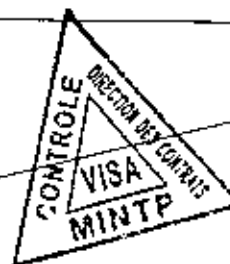
Le prix TTC s'entend TVA incluse.

**Article 40 : Timbres et enregistrement des marchés (CCAG article 20)**

Sept (07) exemplaires originaux du marché seront timbrés et enregistrés par les soins et aux frais du Maître d'Ouvrage, conformément à la réglementation en vigueur.

Le non enregistrement dans les délais réglementaires entrainera des sanctions prévues par le code général des impôts.

Après enregistrement, cinq (05) exemplaires originaux enregistrés du marché devront être retournés à la Direction des Contrats pour ventilation.



## Chapitre IV : De la recette

### Article 41 : Commission de suivi et recette

Sans objet.

### Article 42 : Recette des prestations (CCAG article 36)

La recette des prestations est prononcée par le Chef de Service du marché et l'Ingénieur du marché.



## CHAPITRE V : PRESCRIPTIONS DIVERSES

### Article 43 : Cas de force majeure (CCAG article 41)

La force majeure s'entend par tout évènement imprévisible et insurmontable qui empêcherait au Cocontractant de remplir tout ou une partie de ses obligations contractuelles.

Le Cocontractant informera le Maître d'Ouvrage par écrit dans un délai de huit (08) jours de tout cas de force majeure. Dès qu'une telle information sera confirmée par le Maître d'Ouvrage, le Cocontractant pourra se voir dégagé de toutes responsabilités pour manquement au respect de ses engagements par l'autorité contractante.

### Article 44 Soumission aux lois et règlements

Le Bureau de contrôle doit se soumettre aux lois et réglementations en vigueur au Cameroun

### Article 45 Législation concernant la main d'œuvre

Le Bureau de contrôle devra se conformer à la réglementation en vigueur concernant l'emploi de la main d'œuvre. Il ne pourra formuler aucune demande d'indemnités basée sur les sujétions ou difficultés qui résulteraient.



### Article 46 : Résiliation du marché (CCAG article 42)

Le marché peut être résilié comme prévu à la Section II, Sous-section I du chapitre I, du Titre V du décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics et également dans les conditions stipulées aux articles 42, 43, 44, 45, 46 et 47 du CCAG (prestations intellectuelles), notamment dans l'un des cas suivants :

- décès du titulaire du marché. Dans ce cas, le Maître d'Ouvrage peut, s'il y a lieu, autoriser que soient acceptées les propositions présentées par les ayant-droits pour la continuation des prestations ;
- faillite du titulaire du marché. Dans ce cas, le Maître d'Ouvrage peut accepter s'il y a lieu, des propositions qui peuvent être présentées par les créanciers pour la continuation des prestations ;
- liquidation judiciaire, si le co-contractant de l'Administration n'est pas autorisé par le tribunal à continuer l'exploitation de son entreprise ;
- en cas de sous-traitance, de cotraitance ou de sous-commande sans autorisation préalable du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué ;
- défaillance du co-contractant de l'Administration dûment constatée et notifiée à ce dernier par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué ;
- non-respect de la législation ou de la réglementation du travail ;
- variation importante des prix dans les conditions définies par le cahier des clauses administratives générales, suite à la modification des conditions économiques ou des quantités initiales du marché ;
- manœuvres frauduleuses et corruption dûment constatées.

Le marché peut également être résilié dans les cas suivants :

- Retard de plus de trente (30) jours calendaires dans l'exécution d'un ordre de service ou arrêt injustifié des travaux de plus de sept (07) jours calendaires ;
- Pénalités cumulées dépassant 10 % du montant T.T.C. du Marché de base avec ses avenants ;

- Refus de la reprise des travaux mal exécutés ;
- Défaillance du prestataire;

**Article 47 Différends et litiges (CCAG article 48)**

Lorsqu'aucune solution amiable ne peut être apportée au différend, celui-ci est porté devant la juridiction camerounaise compétente, conformément aux dispositions de l'article 187 du décret N°2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

**Article 48 Edition et diffusion du présent marché (CCAG complété)**

Vingt (20) exemplaires du présent marché seront édités par les soins du Maitre d'Ouvrage et fournis au Chef de service.

**Article 49 et dernier Entrée en vigueur du marché (CCAG complété)**

Le présent marché ne deviendra définitif qu'après sa signature par le Maitre d'Ouvrage. Il entrera en vigueur dès sa notification au prestataire.





Pièce 5

TERMES DE REFERENCE  
(TDR)

## TERMES DE REFERENCE (TDR)

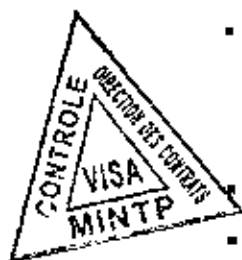
### Article 1 Description des prestations

Les présents termes de référence concernent :

- le contrôle technique et la surveillance des travaux d'entretien des routes communales.

Les travaux concernés dont la liste n'est pas exhaustive comprennent essentiellement les tâches suivantes :

- la réalisation des essais ;
- la réalisation du programme d'exécution ;
- les opérations de nettoyage telles que le débroussaillage, le déforestage, la coupe des bambous de chine, le dessouchage des bambous de chine et l'abattage d'arbres ;
- les travaux de terrassements généraux pour le réaménagement ponctuel de la plate-forme en particulier, le ré-haussement de la plate-forme en zone inondable et l'élargissement des zones étroites tels que le déblai et le remblai ;
- la remise en forme de la plate-forme ;
- les travaux de traitement des dégradations sur la chaussée tels que le reprofilage rapide, le reprofilage-compactage, les purges ;
- la mise en œuvre ponctuelle ou continue de la couche de roulement ;
- le Traitement de la chaussée aux produits stabilisants agréés sans apport des matériaux ;
- le Traitement de la chaussée aux produits stabilisants agréés avec apport des matériaux ;
- l'entretien, la réparation, la construction ou la création de petits ouvrages hydrauliques et ouvrages d'art tels que les buses, les caniveaux, les descentes d'eau, les fossés en terre et exutoires, les fossés maçonnés et bétonnés, les caniveaux revêtus et ponts semi-définitifs, les Dalots et ponts définitifs ;
- la construction et la gestion des barrières de pluie ;
- Le maintien de la circulation ;
- la mise en place ou la remise en état de la signalisation ;
- la prise en compte de la protection de l'environnement ;
- la réalisation du plan de récolement ;
- Etc.



Les principaux détails sont contenus dans les CCTP du contrat de l'entreprise chargée des travaux.

### Article 2 Obligations générales du Bureau de Contrôle

Le Bureau de contrôle sera Maître d'Œuvre et assumera les charges suivantes ;

**2.1. Le contrôle technique des travaux mécanisés d'entretien des routes et/ou ouvrages d'art exécutés par les entreprises qui comprennent les tâches ci-dessus listées.**

**2.2. Le contrôle géotechnique :**

Ce contrôle vise à s'assurer que l'entreprise fait son auto contrôle correctement et exécute les travaux conformément aux prescriptions géotechniques définies dans les CCTP travaux, ce qui garantit leur qualité.

Il se subdivise en contrôle amont, contrôle pendant et contrôle aval.

### 2.2.1. Le contrôle amont comprend :

- L'agrément des emprunts et des carrières,
- L'exploitation des emprunts,
- La réalisation des planches d'essais,
- L'état et l'adéquation du matériel de mise en œuvre.

### 2.2.2. Le contrôle pendant concerne :

- La profondeur de scarification et sa régularité transversale,
- Le malaxage et le réglage des matériaux,
- L'épaisseur des couches avant compactage,
- L'homogénéité des matériaux,
- La teneur en eau de mise en œuvre,
- Le plan de compactage,
- La rotation de l'atelier de compactage.



### 2.2.3. Le contrôle aval comprend :

- La mesure des densités in-situ,
- La mesure des épaisseurs de la couche de roulement ou des remblais après compactage.

A cet effet, le Bureau de contrôle devra mobiliser en permanence sur le site, un géotechnicien responsable du laboratoire et au moins un laborantin confirmé, attaché à chaque ingénieur de suivi, ainsi que le matériel nécessaire pour réaliser, de manière inopinée ou ciblée chaque fois qu'il le juge nécessaire pour vérifier les résultats de l'entreprise, les contrôles amont, pendant et aval ainsi que tous les essais de routine définis dans les CCTP travaux. En particulier, chaque géotechnicien attaché aux ingénieurs de suivi devra disposer en permanence des matériels indispensables aux essais de contrôle de routine à l'exécution.

Il s'agit essentiellement :

- Des essais d'identification des sols (analyse granulométrique, limites d'Atterberg, teneur en eau naturelle),
- Des essais de compactage PROCTOR,
- Des mesures de densité in-situ au densitomètre à membrane.

Les essais seront exécutés conformément à la cadence définie dans le CPT de l'entreprise.

Pour les vérifications et les essais spécifiques non réalisables sur le chantier (essais CBR, ...), le Bureau de contrôle fera appel à un laboratoire spécialisé extérieur. Il en est de même pour les essais spéciaux plus lourds qui pourraient être demandés (ou acceptés après proposition) par le Chef de Service. Ces vérifications ou essais spéciaux seront rémunérés en dépenses remboursables sur présentation de pièces justificatives.

Les résultats de contrôle géotechnique feront l'objet d'un rapport mensuel assorti des commentaires du bureau de contrôle sur la qualité des travaux réalisés.

Pour assurer correctement ce contrôle, l'équipe géotechnique bénéficiera de l'appui de la direction du Bureau de contrôle qui s'attachera les services, en cas de nécessité, d'un laboratoire agréé.

Le non-respect de ces obligations placera automatiquement le Bureau de Contrôle en défaut d'exécution et par conséquent passible des pénalités prévues à l'article 19 du présent CCAP.

La liste exhaustive du matériel de contrôle qui sera fournie à la soumission, devra comporter au minimum:

- Pour le laboratoire central de la mission de contrôle:
  - Un appareil de CASAGRANDE avec accessoires,
  - Quatre moules CBR avec accessoires,
  - Deux dames PROCTOR,
  - Une étuve ou une plaque chauffante avec bouteille de gaz,
  - Une colonne de tamis complet,
  - Une balance électronique de précision,
  - Une balance ROBERVAL de 15 Kg avec socle de poids complet.
- Pour chaque géotechnicien:
  - Une dame PROCTOR,
  - Un densitomètre à membrane avec accessoires,
  - Une balance ROBERVAL de 15 Kg avec socle de poids complet,
  - Un tamis de 20 mm,
  - Une gamelle à brûler.



### 2.3 Contrôle environnemental :

Ce contrôle consistera à vérifier que l'entreprise exécute tous les travaux spécifiés dans les plans de travaux et plus généralement dans le DAO conformément aux clauses de protection de l'environnement des directives ministérielles en vigueur. En cas de refus de l'entreprise de se conformer aux clauses et directives environnementales en vigueur, le bureau de contrôle sera tenu d'en informer l'Administration dans un délai de 8 jours sous peine d'être passible des pénalités prévues à l'article 19 du C.C.A.P.

### 2.4 Autres contrôles

Le Bureau de contrôle aura également en charge :

- la supervision de la mise en place et du fonctionnement des barrières de pluie ; l'avis du Délégué Départemental sera requis pour l'implantation des barrières de pluies ;
- le suivi et la vérification des travaux de topographie réalisés par l'entreprise ;
- l'organisation des réceptions provisoires des travaux, en collaboration avec l'Ingénieur du Marché ;
- le Relevé des dégradations du réseau à charge pour préparation de la campagne suivante sur ordre de Service du MOE ;
- le dimensionnement et l'implantation des ouvrages hydrauliques du réseau à charge ;

### Article 3 Mise en place des moyens en personnel et en matériel

Pour assurer les missions de contrôle des travaux d'entretien des routes citées en annexe, le Bureau de contrôle mettra en place des équipes composées chacune comme suit à titre indicatif: (la composition de chaque mission est celle portée au détail estimatif):

- **Un Chef de mission,** Ingénieur de Travaux de génie civil ou plus (BAC+3 ou plus), ayant au moins six (06) ans d'expérience générale et ayant occupé ce poste dans au

moins deux (02) projets de contrôle des travaux de construction, d'ouverture, de réhabilitation, d'aménagement ou d'entretien des routes.

- **Un Technicien de Suivi**, Technicien Supérieur de Génie Civil ou plus (BACC+2 ou plus) de formation ayant au moins trois (03) ans d'expérience générale et ayant réalisé au moins un (01) projet de contrôle des travaux de construction, d'ouverture, de réhabilitation, d'aménagement ou d'entretien des routes comme Technicien de suivi.
- **Un responsable géotechnique**, Technicien de Génie Civil ou plus (niveau BAC au moins), ayant au moins 03 ans d'expérience générale et ayant réalisé au moins un (01) projet de contrôle des travaux de construction, d'ouverture, de réhabilitation, d'aménagement ou d'entretien des routes comme responsable géotechnique.

En outre, le Bureau de contrôle recrutera et prendra en charge :

- le personnel d'appui nécessaire au fonctionnement correct de la mission de contrôle dont il sera tenu compte dans le sous détail du prix de fonctionnement de la mission. Il comprendra au minimum un chauffeur par ingénieur ou technicien, une secrétaire et un gardien par implantation.



Le matériel indispensable pour la bonne exécution des prestations, y compris le matériel géotechnique et topographique d'appoint dont la liste figure dans l'offre du Bureau de contrôle;

Le Cocontractant mettra à la disposition de la Mission de Contrôle dès son installation,

- \* Un bureau sur la zone d'intervention (avec local de réunion de 10 places au moins, téléphone et fax);

#### Article 4 **Obligations des agents du Bureau de contrôle**

Les agents du Bureau de contrôle devront se conformer aux directives de la Campagne d'Entretien Routier en vigueur sur les Attributions de la Maîtrise d'Œuvre et de la Maîtrise d'Ouvrage du MINTP.

##### 4.1. Le Chef de mission devra notamment :

- \* établir et soumettre à l'approbation de l'Ingénieur, un programme d'action dans un délai de quinze (15) jours à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les prestations,
- \* veiller à ce que l'entrepreneur remette dans les délais prescrits les pièces administratives et techniques prévues dans son contrat : attestation d'assurances, cautions diverses, projet d'exécution, plan de récolement,
- \* vérifier l'activité de l'entreprise et donner les instructions en vue d'assurer l'avancement normal des travaux dans le cadre du planning arrêté,
- \* veiller à l'application des textes régissant le marché des travaux,
- \* viser l'attachement récapitulatif mensuel de chaque entreprise,
- \* veiller à ce que chaque entreprise établisse et transmette son décompte mensuel avant le cinq (05) du mois suivant,
- \* rendre compte de l'évolution des travaux par des rapports mensuels, faisant le point par chantier et par Entreprise et remis avant le 15 du mois suivant en neuf (09) exemplaires.
- \* rendre compte par des rapports spéciaux, des difficultés rencontrées sur les chantiers, des imprévus, des aléas et proposer des solutions adaptées,

- \* suivre l'évolution des quantités de travaux et des coûts cumulés, et estimer les prévisions de dépenses jusqu'à la fin du chantier,
- \* organiser avec le Chef de Service et l'Ingénieur compétent, les réceptions provisoires des travaux, dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur et la marché de l'entreprise des travaux,
- \* établir à la fin des prestations, un rapport final conforme au modèle fourni et retraçant le déroulement des travaux, donnant des appréciations et faisant le bilan financier de l'opération.
- \* mettre au point avec l'entreprise et ou viser les dossiers transmis à l'approbation de l'Ingénieur ou du Chef de Service.
- \* établir et notifier les ordres de service à caractère technique
- \* préparer les observations et les ordres de service à signer par le Chef de Service ou l'Ingénieur
- \* convoquer des réunions de chantier
- \* ventiler les PV contradictoires des réunions des chantiers et les constats hebdomadaires des travaux
- \* Produire les constats de travaux

Le Chef de mission et/ou les Techniciens Supérieurs de suivi devront assurer et suivre le respect par l'entreprise des prescriptions environnementales définies au DAO des travaux et notamment:

- L'affichage d'un règlement à l'entreprise prenant en compte les problèmes environnementaux (MST, braconnage,...)
- Le contrôle de l'abattage des arbres et du débroussaillage suivant les clauses types environnementales et le respect des directives types concernant les installations de chantier,
- La sensibilisation des chefs de chantiers aux problèmes environnementaux lors des réunions de chantier hebdomadaires et le respect des prescriptions environnementales lors de l'ouverture ou la fermeture des chambres d'emprunt (remise en état de site), l'exploitation des carrières,

Le Chef de mission veillera à apporter de manière continue toute l'information utile à la Délégation Régionale des Travaux Publics compétente.

#### 4.2 Ingénieurs ou techniciens supérieurs de suivi

Ils travaillent sous la responsabilité du chef de mission et devront notamment



- \* préparer les ordres de service à caractère technique ou financier ;
- \* mettre au point avec les entrepreneurs et/ou viser les dossiers techniques ;
- \* vérifier la qualité et la quantité des travaux et notamment des prestations géotechniques des entreprises qu'il contrôle et de celles de sa propre équipe de contrôle géotechnique ;
- \* faire procéder aux planches d'essais nécessaires à la détermination des normes de compactage pour le reprofilage, les remblais et la couche de roulement ;
- \* faire entretenir le piquetage du chantier ;
- \* effectuer les prises en attachements contradictoires avec l'entreprise ; chaque attachement sera complété par les résultats des essais de contrôle interne (auto-

contrôle) de l'entreprise, une feuille de détail sur laquelle seront précisées la localisation des travaux et les quantités mises en œuvre par zone ;

- \* organiser les réunions de chantier;
- \* tenir les réunions de chantier hebdomadaires auxquelles sera invité l'Ingénieur du marché compétent;
- \* veiller à la bonne tenue du journal de chantier et le signer quotidiennement.

#### 4.3 Responsable géotechnique

Il travaille sous la responsabilité du chef de mission et devra notamment :

- \* Examiner et valider le cas échéant les résultats des travaux de laboratoire confiés à un laboratoire géotechnique agréé;
- \* vérifier la qualité et la quantité des prestations géotechniques des entreprises qu'il contrôle;
- \* Elaborer les rapports géotechniques.

#### Article 5 Remise des rapports mensuels et finaux

Le Bureau de contrôle établira un rapport (*par réseau ou par lot selon le cas*) mensuel et en fin de chaque tranche le cas échéant, conforme au modèle fourni et faisant ressortir :

- \* Une synthèse dudit rapport;
- \* Les travaux exécutés, reportés sur une copie du schéma itinéraire;
- \* l'état d'avancement des travaux dans le cadre de chaque campagne;
- \* Les résultats du contrôle géotechnique, assortis des commentaires relatifs à leur conformité aux prescriptions ou aux actions engagées en cas de résultats non-conformes ainsi que les matériaux utilisés;
- \* l'état des paiements (BET et entreprises contrôlées), la comparaison aux prévisions de décaissements;
- \* la description des conditions d'exécution des travaux;
- \* le relevé des communications importantes et des réceptions prononcées;
- \* les commentaires sur la qualité des travaux;
- \* les suggestions de la mission de contrôle et les notes de service;
- \* la situation des décomptes de la mission de contrôle;
- \* les PV des différentes sessions de la Commission de suivi et de recettes techniques;
- \* analyse comparative quantitative et qualitative des moyens en personnel et matériel par rapport à son offre.



Ce rapport fera apparaître clairement la situation par chantier et par entreprise ainsi que l'appréciation sur la qualité des travaux et du contrôle réalisé.

Le contrôle géotechnique devra faire l'objet d'un rapport séparé.

Le rapport mensuel sera remis dans un délai de 15 jours à compter de la fin du mois concerné. Et le rapport final, trente (30) jours après la fin de la tranche concernée.

Chaque rapport sera remis en huit (08) exemplaires ventilés comme suit :

- \* 1 exemplaire au Ministre des Travaux Publics

- \* 1 exemplaire au Secrétaire d'Etat au Ministère des Travaux Publics ;
- \* 1 exemplaire au Secrétaire Général du Ministère des Travaux Publics ;
- \* 1 exemplaire à l'Inspecteur Général chargé des Questions Techniques du Ministère des Travaux Publics ;
- \* 1 exemplaire au Fonds Routier si c'est un financement Fonds Routier;
- \* 1 exemplaire au Directeur des routes communales;
- \* 1 exemplaire au Délégué Régional des Travaux Publics concerné ;
- \* 1 exemplaire au Maire de la localité concernée.

Si dans un délai d'un mois après la remise du rapport final, l'Administration n'a pas notifié ses observations au Bureau de contrôle, le rapport est réputé définitivement approuvé.

### Article 6 Qualifications requises

Les qualifications des personnels du bureau de contrôle requises pour que la mission puisse assurer le suivi et le contrôle des travaux d'entretien des routes doivent être conformes à l'article 3 des présents TDR.

Si au cours de l'exécution du contrat, le Chef de Service du marché constate que les prestations de l'un des ingénieurs du Bureau de contrôle ne sont pas satisfaisantes, il peut demander son remplacement immédiat. Au cas où ce constat est fait par l'Ingénieur, il peut proposer le remplacement du cadre concerné au Chef de Service. Les frais relatifs à ce remplacement incombent au Bureau de contrôle.

### Article 7 Liste du personnel d'encadrement

Le personnel d'encadrement du Bureau de contrôle à mobiliser dans le cadre de l'exécution du présent contrat devra être absolument celui de la liste proposée dans l'offre et présenté suivant le tableau ci-après :



Désignation	Noms et Prénoms
<i>Ingénieur, Chef de mission</i>	
<i>Technicien de suivi</i>	
<i>Responsable géotechnique</i>	
.....	

Toute modification de la liste proposée dans l'offre devra faire l'objet d'un accord explicite du Maître d'Ouvrage. Celui-ci se réserve le droit, pendant toute la durée du contrôle des travaux, de refuser ou de faire remplacer tout personnel dont les capacités techniques ou les comportements seraient jugés inadéquats.

En cas de remplacement, le Maître d'Ouvrage se réservera alors le droit de faire résilier le contrat sans que le Bureau de contrôle ne puisse opposer de réclamation. En cas de décision de non-résiliation, le Chef de Service veillera à l'application par l'Ingénieur, d'une réfaction de 10% sur le prix unitaire de l'expert concerné.

En tout état de cause, le Bureau de Contrôle ne pourra être autorisé à procéder au remplacement de plus de 25% du personnel et/ou du matériel de la soumission, sauf cas de force majeure.

Le personnel ci-dessus sera mobilisé et démobilisé par ordres de service signés de l'Ingénieur à la demande du Bureau de contrôle; les ordres de services indiqueront les dates de prise de service de chaque personnel d'encadrement ainsi mis en service.

#### **Article 8 Durée du contrat de contrôle**

L'intervention du personnel du Bureau de contrôle commencera dès la notification par l'Autorité Contractante de l'ordre de service de commencer le contrôle. Elle est définie par le CCAP.

#### **Article 9 Obligation de réserve et de discrétion**

Le prestataire qui à l'occasion de l'exécution du contrat, à reçu communication a titre confidentiel de renseignement, documents ou objets quelconques, est tenu de maintenir cette communication confidentielle. Dans le cas contraire, l'Autorité Contractante se réserve le droit de résilier le marché aux torts du prestataire comme prévu à la section III, Chapitre I, Titre IV du Livre I du décret 2004/275 du 24 septembre 2004 portant code des marchés Publics.

Les documents, plans, rapports, etc., établis par le prestataire au titre de l'exécution du contrat sont propriété du Maître d'Ouvrage. Ils ne peuvent être publiés ou communiqués à des tiers sans autorisation du Maître d'Ouvrage.

#### **Article 10 Indépendance à l'égard de l'entreprise (ou des entreprises) contrôlé (es)**

Pendant l'exécution du présent contrat, le prestataire s'interdit d'effectuer pour le compte d'une entreprise dont il a à contrôler les travaux au titre de ce contrat, toute prestation en rapport avec les travaux contrôlés.

Le prestataire a la responsabilité décennale prévue par le code civil en ce qui concerne les ouvrages d'art.

#### **Article 11 Documents**

Le prestataire fera un inventaire de tous les documents mis à sa disposition et ceux produits au cours de sa mission pour les besoins de contrôle. Ces documents dont il aura la garde, devront être restitués à la fin du marché. Ils doivent être considérés comme confidentiels et utilisés comme tels.

#### **Article 12 Election de domicile**

Le prestataire fait élection du domicile dans un lieu proche de la zone de réalisation de ses prestations, les frais de fonctionnements y afférents étant à sa charge.

Il est, en outre tenu de se faire enregistrer dans la collectivité locale décentralisée territorialement compétente.

#### **Article 13 Obligation de l'Administration**

Elle facilitera l'obtention auprès des administrations et organismes compétents, des informations et renseignements dont le prestataire pourrait avoir besoin.



Pièce n° 6

**PROPOSITION TECHNIQUE (TABLEAUX TYPES)**



- 6A. Lettre de soumission de la Proposition Technique
- 6B. Références du Candidat
- 6C. Observations et suggestions du Candidat sur les termes de référence et sur les données, services et installations devant être fournis par le Maître d'Ouvrage
- 6D. Descriptif de la méthodologie et du plan de travail proposés pour accomplir la mission
- 6E. Composition de l'équipe et responsabilités de ses membres
- 6F. Modèle de Curriculum Vitae (CV) pour le personnel spécialisé proposé
- 6G. Calendrier du personnel spécialisé
- 6H. Calendrier des activités (programme de travail)



## 6A. Lettre de soumission de la proposition technique

[Lieu, date]

À : [Monsieur le Ministre des Travaux Publics -Yaoundé]

Madame/Monsieur,

Nous, soussignés, avons l'honneur de vous proposer nos services, à titre de prestataire, pour [titre des services] conformément à votre Dossier d'Appel d'Offres en date du [date] et à notre proposition. Nous vous soumettons par les présentes notre Proposition Technique [préciser le (s) lot, le cas échéant].

Si les négociations ont lieu pendant la période de validité de la proposition, c'est-à-dire avant le [date], nous nous engageons à négocier sur la base du personnel proposé ici. Notre proposition a pour nous force obligatoire, sous réserve des modifications résultant de la négociation du contrat.

Nous savons que vous n'êtes tenue/tenu d'accepter aucune des propositions reçues.

Veillez agréer, Madame/Monsieur, l'assurance de notre considération distinguée.

Signature du représentant habilité :

Nom et titre du signataire :

Nom du Candidat :

Adresse :



## 6B. Références du Candidat

Services rendus pendant les [indiquer le nombre de 1 à 5] dernières années qui illustrent le mieux vos qualifications.

À l'aide du formulaire ci-dessous, indiquez les renseignements demandés pour chaque mission pertinente que votre société/organisme a obtenue par contrat, soit en tant que seule société, soit comme l'un des principaux partenaires d'un groupement.

Nom de la Mission :	Pays :
Lieu :	Personnel spécialisé fourni par votre société/organisme (profils) :
Nom du Client:	Nombre d'employés ayant participé à la Mission :
Adresse :	Nombre de mois de travail ; durée de la Mission :
Délai :	
Date de démarrage : Date d'achèvement : (mois/année) (mois/année)	Valeur approximative des services (en francs CFA HT) :
Nom des prestataires associés/partenaires éventuels :	Nombre de mois de travail de spécialistes fournis par les prestataires associés :
Nom et fonctions des responsables (Directeur/Coordinateur du projet, Responsable de l'équipe) :	
Descriptif du projet :	
Description des services effectivement rendus par votre personnel :	

Nom du candidat : \_\_\_\_\_



Produire justificatifs

**6C. Observations et suggestions du consultant sur les termes de référence et sur les données, services et installations devant être fournis par le Maître d'Ouvrage**

Sur les termes de référence :

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Sur les données, services et installations devant être fournis par le Maître d'Ouvrage :

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



**6D. Descriptif de la méthodologie  
et du plan de travail proposés pour accomplir la mission**



## 6E. Composition de l'équipe et responsabilités de ses membres

- 1 **Personnel technique/de gestion**
- 2 **Personnel d'appui (siège et local)**

Nom		Poste	Attributions

Nom		Poste	Attributions



## 6F. Modèle de Curriculum Vitae (CV) du personnel spécialisé proposé

Poste : .....

Nom du Candidat : .....

Nom de l'employé : .....

Profession : .....

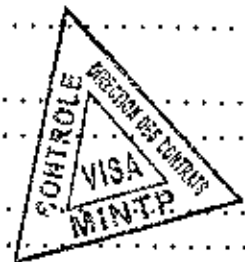
Diplômes : .....

Date de naissance : .....

Nombre d'années d'emploi par le Candidat : ..... Nationalité : .....

Affiliation à des associations/groupements professionnels : .....

Attributions spécifiques : .....



### Principales qualifications :

[En une demi-page environ, donner un aperçu des aspects de la formation et de l'expérience de l'employé les plus utiles à ses attributions dans le cadre de la mission. Indiquer le niveau des responsabilités exercées par lui/elle lors de missions antérieures, en en précisant la date et le lieu.]

### Formation :

[En un quart de page environ, résumer les études universitaires et autres études spécialisées de l'employé, en indiquant les noms et adresses des écoles ou universités fréquentées, avec les dates de fréquentation, ainsi que les diplômes obtenus.]

### Pièces Annexes :

- Copie certifiée conforme du diplôme le plus élevé et éventuellement une attestation de l'ordre du corps de métier
- Attestation de disponibilité

### Expérience professionnelle :

[En deux pages environ, dresser la liste des emplois exercés par l'employé depuis la fin de ses études par ordre chronologique inverse, en commençant par son poste actuel. Pour chacun, indiquer les dates, nom de l'employeur, titre du poste occupé et lieu de travail. Pour les dix dernières années, préciser en outre le type d'activité exercée et, le cas échéant, le nom de clients susceptibles de fournir des références.]

### Connaissances informatiques :

[Indiquer, le niveau de connaissance]

**Langues :**

[Indiquer, pour chacune, le niveau de connaissance : médiocre/moyen/ bon/excellent, en ce qui concerne la langue lue/écrite/ parlée.]

**Attestation :**

Je, soussigné, certifie, en toute conscience, que les renseignements ci-dessus rendent fidèlement compte de ma situation, de mes qualifications et de mon expérience.

Date :

[Signature de l'employé et du représentant habilité du consultant] Jour/mois/année

Nom de l'employé :

Nom du représentant habilité :



### 6G. Calendrier du personnel spécialisé

Nom	Poste	Rapports à fournir/activités	Mois (sous forme de diagramme à barres)												Nombre de mois				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
																		Sous-total (1)	
																			Sous-total (2)
																			Sous-total (3)
																			Sous-total (4)



Temps plein : \_\_\_\_\_ Temps partiel : \_\_\_\_\_  
 Rapports à fournir : \_\_\_\_\_  
 Durée des activités : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_ (Représentant habilité)  
 Nom : \_\_\_\_\_ Titre : \_\_\_\_\_ Adresse : \_\_\_\_\_

**6H. Calendrier des activités (programme de travail)**

A. Préciser la nature de l'activité

Activité (tâche)	[Mois à compter du début de la mission]												
	1er	2e	3e	4e	5e	6e	7e	8e	9e	10e	11e	12e	
_____													
_____													
_____													
_____													
_____													
_____													
_____													
_____													



## B. Achèvement et soumission des rapports

apports	Date
1. Rapport initial	
2. Rapports d'avancement a. Premier rapport d'avancement b. Deuxième rapport d'avancement	
3. Projet de rapport final	
4. Rapport final	



**Pièce 7**

**PROPOSITION FINANCIERE (TABLEAUX TYPES)**



## Récapitulatif des tableaux types

- 7. A. Cadre du Bordereau des prix unitaires
- 7. B. Cadre du détail estimatif
- 7. C. Cadre du sous-détail des prix unitaires



## 7. A. CARDRE DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (PBU)

### Article 1 : Dispositions générales

Le Bureau de contrôle est réputé avoir une parfaite connaissance de toutes les sujétions pour l'exécution des services ainsi que les conditions locales susceptibles d'influer sur cette exécution et sur son coût.

Il ne pourra donc présenter de réclamation, hormis dans les conditions prévues par le présent contrat.

Les prestations effectuées par le Bureau de contrôle lui seront rémunérées par application des prix du bordereau aux quantités réellement exécutées constatées et évaluées selon les clauses du marché.

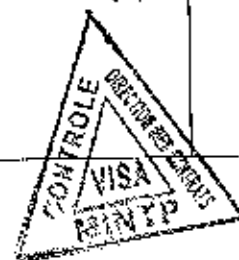
Les prix du bordereau comprennent tous les frais de main d'œuvre, fourniture, logement, location, amortissement, fonctionnement et entretien du matériel, les frais de transport du personnel, les indemnités, les primes, les frais d'assurances et charges sociales des divers personnels, les frais d'acheminement du matériel et toutes sujétions.

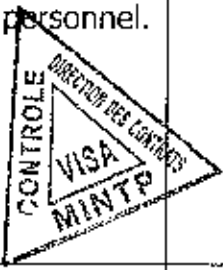
### Article 2 : Bordereau des prix unitaires

#### Définition et consistance des prix

Les prix du bordereau seront donnés Hors TVA, les coûts toutes taxes comprises devant être indiqués à la fin du détail estimatif.

N°	Désignation des prestations et prix unitaires HTVA en lettres	Prix HTVA en chiffres
1	<p><b>Le prix n° 1 : Chef de mission</b></p> <p>Ce prix rémunère à l'homme par mois (H/mois) la mise à disposition de l'Ingénieur Chef de Mission.</p> <p>Ce prix comprend : les salaires, les charges sociales, les assurances, les frais médicaux, les transports et congés, les frais de déplacements, les frais de logement au chantier, les frais généraux, les impôts et taxes et toutes sujétions relatives à la réglementation concernant la gestion du personnel.</p> <p>Ce prix s'applique au temps de présence effectif ; il est fractionnable en trentièmes.</p> <p>L'homme par mois: _____ Francs CFA</p>	



2	<p><b>Le prix n° 2 : Le Technicien de suivi</b></p> <p>Ce prix rémunère à l'homme par mois (H/mois) la mise à disposition des Techniciens de suivi. Ce prix comprend : les salaires, les charges sociales, les assurances, les frais médicaux, les transports et congés, les frais de logement au chantier, les frais de déplacements, les frais généraux, les impôts et taxes et sujétions relatives à la réglementation concernant la gestion du personnel.</p> <p>Ce prix s'applique au temps de présence effectif ; il est fractionnable en trentièmes.</p> <p>L'homme par mois: _____ Francs CFA</p>	
3	<p><b>Le prix n° 3 : Location des véhicules</b></p> <p>Ce prix rémunère au véhicule par mois (Véh/mois) la totalité des frais de location (ou amortissement), d'exploitation, d'entretien, carburant, assurance, vignette, visite technique, GPS, etc... pour chaque véhicule mobilisé et utilisé pour le suivi et la supervision. Ils sont payables pendant la période d'activité facturée de l'utilisateur.</p> <p>Ce prix s'applique au temps de présence effectif ; il est fractionnable en trentièmes.</p> <p>Véhicule par mois: _____ Francs CFA</p>	
4	<p><b>Le prix n° 4: Personnel d'appui</b></p> <p>Ce prix rémunère au Forfait par mois (Ft/mois) la mise à disposition du personnel d'appui.</p> <p>Ce prix comprend : les salaires, les charges sociales, les assurances, les frais médicaux, les transports et congés, les frais de logement au chantier, les frais de déplacements, les frais généraux, les impôts et taxes et toutes sujétions relatives à la réglementation concernant la gestion du personnel.</p> <p>Ce prix s'applique au temps de présence effectif ; il est fractionnable en trentièmes.</p> <p>Le Forfait par mois : _____ Francs CFA</p>	
5	<p><b>Le prix n° 5 : Fonctionnement</b></p> <p>Ce prix rémunère au Forfait par mois (Ft/mois) les frais de loyer des bureaux et de fonctionnement (fournitures de bureau, production des rapports, fax, téléphone, les charges du personnel d'encadrement technique et géotechnique pendant les périodes de démobilisation, entretien du matériel du bureau, électricité, gardiennage, etc...).</p>	

	<p>Ce prix s'applique au mois pendant la durée de la tranche ; il est fractionnable en trentièmes.</p> <p><b>Le Forfait par mois:</b> _____ Francs CFA</p>	
6	<p><b>Le prix n° 6 : Logement</b></p> <p>Ce prix rémunère au <b>forfait par mois (Ft/mois)</b> les frais de logement de l'Ingénieur Chef de Mission, de l'Ingénieur de suivi, des Techniciens de Suivi du Cocontractant. Ils intègrent le gardiennage, l'eau, l'électricité, le téléphone.</p> <p>Ce prix s'applique au mois pendant la durée de la tranche.</p> <p><b>Le forfait par mois:</b> _____ Francs CFA</p>	
7	<p><b>Le prix n° 7 : Laboratoire de mission et contrôle géotechnique</b></p> <p>Ce prix rémunère au <b>Forfait par mois (Ft/mois)</b>, le fonctionnement du laboratoire et les prestations de contrôle géotechnique effectuées par l'équipe de contrôle géotechnique mise au sein de la mission de contrôle.</p> <p>Les prestations sont définies par les Termes de Référence.</p> <p>Ce prix comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les frais d'installation et d'équipement du laboratoire de mission qui doit être doté de tous les matériels nécessaires à l'exécution des essais de contrôle prévus au CCTP travaux ;</li> <li>• les frais de loyer du local et de fonctionnement du laboratoire (fournitures de bureau, déplacement, production rapports, fax, téléphone, entretien matériels et équipements, électricité, gardiennage, etc....) ;</li> <li>• Le salaire et les charges du personnel affecté à ce laboratoire, dont en particulier le responsable géotechnique ;</li> <li>• Toutes sujétions relatives à l'exécution de ce contrôle conformément aux prescriptions des termes de référence.</li> </ul> <p>Ce prix s'applique au temps effectif de fonctionnement de ce laboratoire et de contrôle géotechnique tel que demandé par le Maître d'Ouvrage ; il est fractionnable en trentièmes.</p> <p><b>Le Forfait par mois :</b> _____ Francs CFA</p>	



## 7. B. CADRE DU DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF (DQE)

**Contrôle technique et surveillance des travaux d'entretien de certaines routes communales dans la région du Sud, communes de Ma'an, Kye-Ossi, Olamzé, Ambam, Kribi Zeme et Mvengué.**

### DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF DU LOT .....

N° PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX	UNITE	QUANTITES	PU	MONTANT
1	Chef de mission	H/Mois	07		
2	Technicien de Suiyi	H/Mois	06		
3	Location de Véhicule	Véh/Mois	13		
4	Personnel d'Appui	Ft/Mois	06		
5	Fonctionnement	Ft/Mois	07		
6	Logement	Ft/Mois	07		
7	Laboratoire de mission et Contrôle géotechnique	Ft/Mois	06		
<b>TOTAL HTVA</b>					
TVA (19,25%)					
AIR (2,2%)					
<b>TOTAL TTC</b>					
<b>NET A MANDATER</b>					

Arrêté le présent devis à la somme de.



## 7.C.CADRE DU SOUS-DETAIL DES PRIX UNITAIRES

### A - DECOMPOSITION DES PRIX DU PERSONNEL (Homme/mois)

N° prix	NOM	Fonction	Salaire mensuel de base 1	Charges sociales (% de 1) 2	Taxes généraux (% de 1) 3	Sous total 4	Marge bénéficiaires (% de 4)	Total

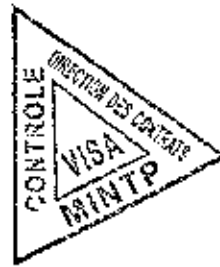
### B - FONCTIONNEMENT GENERAL DE LA MISSION (Forfait/mois ou H/mois ou Véhicule/mois)

Loyer bureaux	Fourniture	Tél. Fax Eau et électricité	Charge équipe technique	Transport fuel	Amortissement Et entretien Matériel et équipement	Divers	Total



Pièce 8

MODELE DE MARCHE



REPUBLIQUE DU CAMEROUN  
Paix – Travail – Patrie

REPUBLIC OF CAMEROON  
Peace – Work – Fatherland

MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

MINISTRY OF PUBLIC WORKS

**MARCHE N° \_\_\_\_\_ /M/MINTP/CIPM-TERI/2019**

Passé après Appel d'Offres National Ouvert n° \_\_\_\_/AONO/MINTP/CIPM-TERI/2019 du \_\_\_\_\_ 2019  
En procédure d'urgence pour le contrôle technique et la surveillance des travaux de \_\_\_\_\_

Maître d'Ouvrage : Ministre des Travaux Publics

TITULAIRE: \_\_\_\_\_

B.P : \_\_\_\_\_, TEL : \_\_\_\_\_ FAX : \_\_\_\_\_

N° R.C : \_\_\_\_\_

N° CONTRIBUTABLE : \_\_\_\_\_

N° CPTÉ : \_\_\_\_\_ Agence de \_\_\_\_\_

OBJET :

Contrôle technique et la surveillance des travaux de

Réseau \_\_\_\_\_

LIEU : REGION : \_\_\_\_\_

DELAI D'EXECUTION : \_\_\_\_\_ ( ) mois



MONTANTS (FCFA)	Montant total
TTC	
HTVA	
T.V.A. (19,25%)	
AIR (2,2% ou 5,5%)	
Net à mandater	

FINANCEMENT: BUDGET MINTP, Exercice 2019 et suivants, Ligne Fonds Routier.

SOUSCRIT le .....

SIGNE le .....

NOTIFIE le .....

ENREGISTRE le .....

ENTRE :

Le **GOVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DU CAMEROUN**, représenté par le Ministre des Travaux Publics ci-après «**Autorité Contractante**»

**D'UNE PART,**



ET :

LE BUREAU D'ETUDES : \_\_\_\_\_  
B.P. \_\_\_\_\_ TEL : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ FAX : \_\_\_\_\_  
N° R.C. \_\_\_\_\_  
N° CONTRIBUABLE : \_\_\_\_\_  
N° CPTÉ \_\_\_\_\_ - Agence de \_\_\_\_\_

Représenté par son Directeur Général, Monsieur \_\_\_\_\_ dénommé ci-après «**LE BUREAU DE CONTROLE**»

**D'AUTRE PART,**

# II EST CONVENU ET ARRETE CE QUI SUIIT :

A INSERER

☞ CCAP

☞ TDR

☞ BPU

☞ DETAIL ESTIMATIF



MARCHE N° \_\_\_\_\_/M/MINTP/CIPM-TERI /2019

Passé après Appel d'Offres National Ouvert n° \_\_\_\_/AONO/MINTP/CIPM-TERI/2019  
du \_\_\_\_ 2019.

Avec :

pour le contrôle technique et la surveillance des travaux de

Réseau \_\_\_\_\_

MONTANTS (FCFA)	Montant total
TTC	
HTVA	
T.V.A. (19,25%)	
AIR (2,2% ou 5,5%)	
<b>Net à mandater</b>	

**VISAS ET SIGNATURES**

<p><b>Lu et approuvé par le Bureau de contrôle</b></p>    <p>Yaoundé, le.....</p>	<p><b>Visa de l'Administrateur du Fonds Routier</b></p>    <p>Yaoundé, le.....</p>
<p><b>Signé par le Ministre des Travaux Publics &lt;&lt;Maître d'Ouvrage&gt;&gt;</b></p>    <p>Yaoundé le .....</p>	
<p><b>Enregistrement</b></p>	



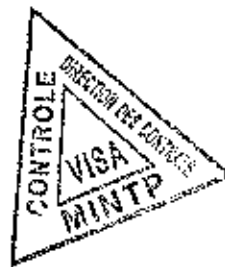
Pièce 9

FORMULAIRES ET MODELES



Pièce 9.1

MODELE DE SOUMISSION



## MODELE DE SOUMISSION PAR LOT

Je (nous) soussigné (s) \_\_\_\_\_ (1)

agissant en qualité de : \_\_\_\_\_ (2)

au nom et pour le compte de \_\_\_\_\_ (3)

N° RC \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_

N° de Contribuable \_\_\_\_\_

En vertu des pouvoirs à moi (nous) conféré (s), faisant élection de domicile à

BP \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_ Tél \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Après avoir pris connaissance de toutes les pièces du dossier d'appel d'offres n° \_\_\_\_\_ du \_\_\_\_\_ et apprécié à mon (notre) point de vue et sous ma (notre) responsabilité, la nature des Prestations et les difficultés, me soumet (nous soumettons) et m'engage (nous engageons) à exécuter le contrôle technique des travaux (préciser la nature et lots soumissionnés).

- Lot n° \_\_\_\_\_ Réseau : \_\_\_\_\_ Région \_\_\_\_\_

Conformément aux conditions de l'appel d'offres moyennant le prix Toutes Taxes Comprises de :

DELAI	Prix TTC en lettres	Prix TTC en chiffres	Prix HTVA en chiffres

Ce montant est calculé sur la base des prix unitaires hors TVA du bordereau des prix et des quantités indiquées aux détails estimatifs qui sont joints à la présente soumission.

En cas d'agrément de la présente soumission, la constitution du cautionnement (éventuellement), ou l'engagement de la caution solidaire en tenant lieu sera effectué dans les conditions et délais prévus et les frais de timbre et d'enregistrement seront acquittés.

Je (nous) m'engage (nous engageons) à maintenir le montant de mon (notre) offre pendant un délai de trois (3) mois à compter de la date limite pour la remise des offres.

Je demande (nous demandons) que les sommes dues par l'Administration me (nous) soient payées en F.CFA, au compte ouvert à la Banque \_\_\_\_\_  
Sous n° \_\_\_\_\_

Sont annexées à la présente soumission, datées et signées les pièces prévues à l'article 4 du règlement particulier de l'appel d'offres.

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

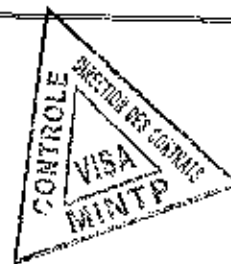
Le (s) Soumissionnaire (s)  
Signature (s)

- (1) Noms (s) prénoms (s) et nationalité (s) du (des) soumissionnaire (s).
- (2) Responsabilité exercée dans la société.
- (3) Raison sociale de (des) Ingénieur (s) -conseil (s)



Pièce 9.2

MODELES DE CAUTIONNEMENT  
DE SOUMISION



**Pièce 9.2**

**MODELE DE CAUTIONNEMENT PROVISOIRE  
(GARANTIE BANCAIRE POUR SOUMISSION)**

(Banque)

Référence de la Caution : N°.....

A Monsieur le Ministre des Travaux Publics de la République du Cameroun,  
Maître d'Ouvrage,

Appel d'Offres n°.....

CAUTION BANCAIRE POUR SOUMISSION POUR LE CONTRÔLE TECHNIQUE ET LA SURVEILLANCE  
DES TRAVAUX .....

lot n°\_\_\_ Réseau ..... REGION DE .....

Le Bureau d'Etudes Techniques ..... (Soumissionnaire) remet en date du  
..... auprès de l'Administration Camerounaise une offre concernant le contrôle technique  
des travaux d'entretien courant et périodique de certaines routes rurales du réseau national.

A cet effet, et en accord avec les conditions établies dans le Dossier d'Appel d'Offres le  
soumissionnaire doit présenter au Ministère des Travaux Publics une garantie de soumission s'élevant  
à un montant de (fixé dans le RPAO).....

Par la présente garantie, nous soussignées, .....(Banque) sommes vis-à-vis du  
Ministère des Travaux Publics engagés par le soumissionnaire pour la somme de  
..... (chiffres)..... (lettres).

Par la présente, nous nous engageons irrévocablement et en renonçant à toute discussion à verser, à  
la première demande écrite et sans délai, le montant total de la caution sur le compte indiqué par  
l'Autorité Contractante, dès que celui-ci, à travers les personnalités autorisées, nous informera par  
écrit que le soumissionnaire ne respecte pas l'engagement que constitue son offre.

La demande de paiement de la garantie devra être contresignée par l'Administrateur du Fonds  
Routier.

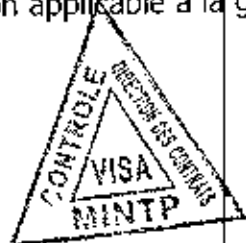
La présente caution sera libérée au plus tard trente (30) jours après l'expiration de la présente  
validité des offres ou dans le cas où le Bureau d'Etudes Techniques est attributaire du marché, après  
constitution de la garantie de l'exécution intégrale des prestations (Cautionnement définitif).

La loi ainsi que la juridiction applicable à la garantie sont celles du Cameroun.

Fait à ..... le.....

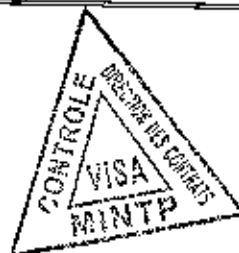
Signature(s).....

M(s).....



Pièce 9.3

MODELES DE CAUTIONNEMENT DEFINITIF  
OU DE GARANTIE BANCAIRE D'EXECUTION INTEGRALE



**Pièce 9.3**  
**MODELE DE CAUTIONNEMENT DEFINITIF**  
**(GARANTIE D'EXECUTION INTEGRALE DES PRESTATIONS)**

**Banque:**

Référence de la Caution : N°.....

A Monsieur le Ministre des travaux publics de la République du Cameroun, Maître d'ouvrage,

**Entreprise:**

CAUTION POUR LA GARANTIE D'EXECUTION INTEGRALE DES PRESTATIONS DE \_\_\_\_\_ Lot  
N° \_\_\_\_\_ RÉSEAU \_\_\_\_\_, REGION DE \_\_\_\_\_

Nous, ..... (Banque) avons été informés qu'entre le Ministre des Travaux Publics, agissant en tant que Maître d'Ouvrage, et ..... agissant en tant que Cocontractant, un marché sera conclu pour l'exécution des prestations de contrôle technique des travaux ..... constituant le lot N°..... Réseau ..... dans la Région de .....

Conformément aux dispositions du Marché N° ....., le Cocontractant est tenu de remettre au Maître d'ouvrage. une caution bancaire de garantie de l'exécution intégrale des travaux, couvrant les garanties, engagements et autres obligations incombant au Cocontractant du fait du marché, d'un montant égal à ----- pour cent du montant TTC de la tranche ferme du marché, soit FCFA.....

Nous,..... (Banque) nous engageons irrévocablement et sans bénéfice de discussion, par la présente, à payer en faveur du Fonds Routier, à la première demande écrite de Monsieur le Ministre des Travaux Publics, Maître d'ouvrage et dans un délai de huit (8) semaines maximum, jusqu'à concurrence du montant de la présente caution, soit..... toutes les sommes qui pourraient être dues par le Cocontractant au Maître d'Ouvrage du fait que le Cocontractant ne remplirait pas une ou plusieurs de ses obligations prévues au marché.

La demande de mise en jeu partielle ou totale de la présente caution fera l'objet d'une lettre justificative recommandée avec accusé de réception et copie au Cocontractant formulant clairement et complètement les raisons de sa demande

Cette lettre devra être contresignée par l'Administrateur du Fonds Routier.

La présente caution bancaire entrera en vigueur à la date de notification du marché au Cocontractant.

L'original de la présente caution sera conservé au Fonds Routier.

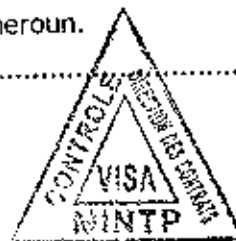
Cette caution sera libérée dans un délai de quatre-vingt-dix jours (90j) à compter de la date de réception provisoire.

Après cette date, la caution deviendra sans objet et devra nous être retournée sans demande expresse de notre part.

La loi ainsi que la juridiction applicable à la garantie sont celles du Cameroun.

Fait à..... le .....

Signature (s)



Pièce 9.4

MODELE DE GARANTIE BANCAIRE DE RESTITUTION  
DE L'AVANCE DE DEMARRAGE



Pièce 9.4

**MODELE DE GARANTIE BANCAIRE DE  
RESTITUTION DE L'AVANCE DE DEMARRAGE**

Banque :

Référence de la Caution : N°.....

A Monsieur le Ministre des travaux publics de la République du Cameroun, Maître d'ouvrage

Entreprise :

CAUTION DE RESTITUTION DE L'AVANCE DE DEMARRAGE POUR L'EXECUTION DES PRESTATIONS DE : -----

----- LOT n°----- Réseau .....

Dans la Région -----

Nous, ..... (Banque) avons été informés qu'entre le Ministre des Travaux Publics, agissant en tant que Maître d'Ouvrage, et ..... agissant en tant que Cocontractant, un marché sera conclu pour l'exécution des prestations de contrôle technique des travaux ..... constituant le lot

N°..... Réseau ..... dans la Région de .....

Conformément aux dispositions de l'article ..... du marché N° ....., le Cocontractant est tenu de remettre à Monsieur le Ministre des Travaux Publics, maître d'ouvrage une caution bancaire ayant pour objet de garantir la restitution de l'avance de démarrage consentie au Bureau d'Etudes Techniques pour un montant égal à.....

Nous, ..... (Banque) nous engageons irrévocablement et sans bénéfice de discussion, par la présente, à payer en faveur du Fonds Routier, à la première demande écrite de Monsieur le Ministre des Travaux Publics, Maître d'ouvrage et dans un délai de huit (8) semaines maximum, jusqu'à concurrence du montant de la présente caution, soit..... toutes les sommes qui pourraient être dues par le Cocontractant au Maître d'Ouvrage du fait que le Cocontractant ne remplirait pas une ou plusieurs de ses obligations prévues au marché.

La demande de mobilisation partielle ou totale de la présente caution fera l'objet d'une lettre justificative recommandée avec accusé de réception avec copie au Cocontractant formulant clairement et complètement les raisons de sa demande.

Cette lettre devra être contresignée par l'Administrateur du Fonds Routier.

La présente caution bancaire entrera en vigueur à la date du paiement de l'avance de démarrage.

L'original de la présente caution sera conservé au Fonds Routier.

Cette caution sera libérée lorsque le montant de l'avance aura été restitué en totalité.

Après cette date, la caution deviendra sans objet et devra nous être retournée sans demande expresse de notre part.

La loi ainsi que la juridiction applicable à la garantie sont celles du Cameroun.

Fait à..... le .....

Signature (s)



## 9.5 Modèle d'attestation de disponibilité

**Objet:** Appel d'Offres \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ du \_\_\_\_\_ pour  
\_\_\_\_\_

Je soussigné, \_\_\_\_\_, (préciser nom & prénom, ainsi que la qualification),

atteste de ma disponibilité pour occuper le poste de

\_\_\_\_\_ au sein du Bureau d'Etudes Techniques (BET)

\_\_\_\_\_ pour travailler durant la ou les période(s) prévue(s) dans le planning de mobilisation des experts indiqué dans l'offre, dans l'éventualité où la présente offre serait retenue.

Cette déclaration est valable durant la période de validité de l'offre, soit 120 jours.

date \_\_\_\_\_

**NOM ET SIGNATURE**



Pièce 9.6

MODELE DE POUVOIRS



PIECE 9.6

**Modèle de Pouvoirs (en cas de Groupement de B.E.T. solidaires)**

Je soussigné, Mme/M. \_\_\_\_\_

Directeur général de (Bureau d'Etudes mandant) \_\_\_\_\_

Demeurant à \_\_\_\_\_ BP \_\_\_\_\_ Tél. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Donne par la présente, pouvoir à Mme/M \_\_\_\_\_

Directeur Général de (Bureau d'Etudes mandataire) \_\_\_\_\_

Demeurant à \_\_\_\_\_ BP \_\_\_\_\_ Tél. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Pour être mandataire du Groupement solidaire constitué par les Bureaux d'Etudes (préciser les raisons sociales des différents B.E.T.) \_\_\_\_\_, dans le cadre de l'Appel d'Offres N° \_\_\_\_\_, pour l'exécution des prestations de \_\_\_\_\_.

En conséquence, il peut assister à toutes les réunions, prendre part à toutes les délibérations, procéder à tous votes, signer tous procès verbaux, tous marchés et toutes pièces, se substituer et généralement, faire le nécessaire dans le cadre du présent appel d'offres et du marché éventuel subséquent.

En foi de quoi, le présent acte de pouvoir est établi pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à \_\_\_\_\_ le, \_\_\_\_\_

Le Mandant,

(Nom, prénom, signature et cachet précédé de la mention manuscrite « Bon pour pouvoirs »)

**Légalisation par le Notaire**



**Pièce 9.7**

MODELE DE CADRE D'ACCORD DE GROUPEMENT



Pièce 9.7

**CADRE D'ACCORD DE GROUPEMENT**

1- **Noms et adresses des partenaires du Groupement :**

2- **Noms et adresses des institutions bancaires du Groupement :**

3- **Rôle de chaque associé :**

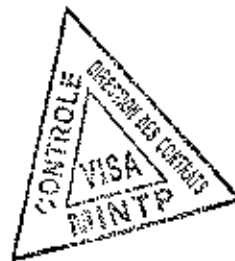
*PRECISER LA NATURE DES PRESTATIONS DE CHAQUE MEMBRE DU GROUPEMENT*

4- **Nature du Groupement :**

Groupement solidaire pour la réalisation de *PRECISER N° APPEL D'OFFRES, LOT ET NATURE DES PRESTATIONS*

5- **Mandataire :**

*NOM ET ADRESSE DU MANDATAIRE*



6- **Signature**

*SIGNATURE DE TOUS LES MEMBRES DU GROUPEMENT*

Pièce 9.8

MODELE DE MARCHÉ DE SOUS-TRAITANCE GEOTECHNIQUE



## 9.8 - MARCHÉ DE SOUS-TRAITANCE

### Sommaire

#### PREAMBULE

- Article 1 – Définitions
- Article 2 – Objet du Marché – Pièces contractuelles
  - 2.1 – Objet du Marché
  - 2.2 – Pièces contractuelles
- Article 3 – Dispositions légales et contractuelles
  - 3.1 – Acceptation du Sous-Traitant et agrément des conditions de paiement
  - 3.2 – Fourniture de diverses pièces par le Sous-Traitant
- Article 4 – Contenu et limites des prestations
- Article 5 – Obligations du Sous-Traitant
- Article 6 – Obligations de XXXX
- Article 7 – Rémunération du Sous-Traitant
- Article 8 – Modalités de règlement
  - Cas du paiement direct par le client
  - Cas du paiement par XXXX
- Article 9 – Délais d'exécution – Pénalités de retard
  - 9.1 – Délais d'exécution des prestations
  - 9.2 – Pénalités de retard
- Article 10 – Garanties Bancaires
  - 10.1 – Avance de démarrage
  - 10.2 – Bonne fin
- Article 11 – Propriété – Confidentialité
- Article 12 – Responsabilités et assurances
- Article 13 – Défaillance
- Article 14 – Durée et validité du marché
- Article 15 – Cessation du Marché
- Article 16 – Règlement des litiges
- Article 17 – Election de domicile
- Article 18 – Enregistrement



MARCHÉ DE SOUS-TRAITANCE  
POUR LES PRESTATIONS DE CONTROLE GEOTECHNIQUE  
DANS L'ENTRETIEN ROUTIER

**ENTRE :**

Le bureau d'études techniques, XXXX, domicilié à xxxxxxxxxx, représenté par (nom) agissant en qualité de (fonction) et spécialement habilité à l'effet des présentes,

Ci-après désignée par XXXX,

**D'UNE PART**

**ET :**

Le laboratoire routier, YYYYY, domicilié à xxxxxxxx, représenté par (nom), agissant en qualité de (fonction) et spécialement habilité à l'effet des présentes,

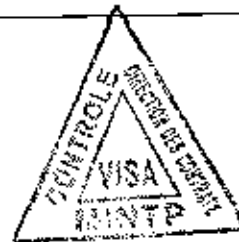
Ci-après désigné par le Sous-Traitant,

**D'AUTRE PART**

**PREAMBULE**

Dans le cadre de l'entretien du réseau routier prioritaire, le bureau XXXX est titulaire du lot n°..... " DE  
**CONTROLE TECHNIQUE DES TRAVAUX DE** \_\_\_\_\_  
**Financement BIP MINTP – Exercices** \_\_\_\_\_.

Ceci étant exposé, les parties ont convenu et arrêté ce qui suit



**Article 1 – Définitions**

Les mots ci-dessous auront la signification suivante :

« Marché » signifie le présent marché

« Prestations » signifie les prestations de contrôle géotechnique réalisées par le Sous-Traitant aux conditions du Marché.

« Projet » signifie le programme d'entretien routier désigné en préambule pour lequel les prestations seront réalisées.

« Marché Principal » signifie le marché passé entre XXXX et le Client.

« Client » signifie le MINTP, Maître d'Ouvrage avec lequel XXXX a passé le marché principal relatif au Projet et dont les prestations de contrôle géotechnique sont confiées au Sous-Traitant.

« Partie(s) » signifie indifféremment XXXX ou le Sous-Traitant.

## **Article 2 – Objet du Marché – Pièces contractuelles**

### 2.1 – Objet du Marché

Le Marché a pour objet de déterminer les conditions dans lesquelles le Sous-Traitant doit réaliser les Prestations dans le cadre du Projet.

Le contrôle géotechnique confié au Sous-Traitant vise à s'assurer que les entreprises du réseau concerné exécutent les travaux conformément aux prescriptions géotechniques définies dans le CCTP des marchés des travaux joint au dossier.

Il se subdivise en contrôle amont, contrôle pendant et contrôle aval.

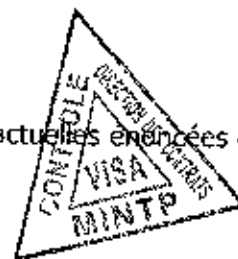
A cet effet le Sous traitant devra mobiliser en permanence sur le site, un technicien responsable du laboratoire et au moins un laborantin confirmé, attaché à chaque ingénieur de suivi avec le matériel nécessaire pour réaliser les contrôles amont, pendant et aval ainsi que tous les essais courants définis dans le CCTP travaux (matériel dont la liste exhaustive est jointe en annexe du présent marché).

Les résultats de contrôle géotechnique feront l'objet d'un rapport mensuel assorti des commentaires du responsable du laboratoire sur la qualité des travaux réalisés.

### 2.2 – Pièces contractuelles

Les Prestations seront exécutées conformément aux conditions des pièces contractuelles énoncées ci-dessous par ordre décroissant de priorité :

- le présent Marché et ses annexes,
- le cahier des charges relatif aux prestations du Marché Principal
- Le CCTP des marchés de travaux
- Les extraits de la méthodologie proposée par XXXX dans son offre technique pour la réalisation du Marché Principal
- les normes en vigueur au Cameroun à la date de réalisation des Prestations.



## **Article 3 – Dispositions légales et contractuelles**

### 3.1 – Acceptation du Sous-Traitant et agrément des conditions de paiement

Avant l'exécution des Prestations, XXXX doit faire accepter le Sous-Traitant et faire agréer ses conditions de paiement par le Client.

Le Marché sera résilié de plein droit en cas de refus d'acceptation du Sous-Traitant ou d'agrément de ses conditions de paiement par le Client. Cette résiliation n'ouvrira droit à aucune indemnité pour le Sous-Traitant.

### 3.2 – Fourniture de diverses pièces par le Sous-Traitant

Lors de la conclusion du Marché, le Sous-Traitant doit justifier la régularité de sa situation par la fourniture des documents suivants :

- copie de sa carte de contribuable,
- attestation prouvant qu'il est à jour de ses obligations sociales et fiscales,
- attestation sur l'honneur certifiant que le travail est réalisé avec des salariés employés,
- certificat de qualification professionnelle pour les prestations objet du Marché,
- attestation d'assurance telle que prévue à l'article 12 du Marché,

#### **Article 4 – Contenu et limite des prestations**

Le Sous-Traitant exécutera les Prestations de contrôle "amont", "pendant" et "aval" définies comme suit:

Le contrôle "amont" qui comprend :

- L'agrément des emprunts et des carrières,
- L'agrément des liants,
- L'exploitation des emprunts,
- La production des granulats,
- La réalisation des planches d'essais,
- L'état et l'adéquation du matériel de mise en œuvre.

Le contrôle "pendant" qui concerne :

- La profondeur de scarification et sa régularité transversale,
- Le malaxage et le régalaie des matériaux,
- L'épaisseur des couches avant compactage,
- L'homogénéité des matériaux,
- La teneur en eau de mise en œuvre,
- Le plan de compactage,
- La rotation de l'atelier de compactage.



**Le contrôle aval comprend :**

- La mesure des épaisseurs de la couche de roulement après compactage,
- La mesure de pourcentage de rejet pour les enduits superficiels.

A cet effet le Sous Traitant mobilisera en permanence sur le site, un géotechnicien responsable du laboratoire (ingénieur de génie civil ayant une compétence et une expérience avérées en géotechnique dans le cadre de la formation PERFEDII ou technicien niveau BAC justifiant d'au moins dix ans d'expérience dans un laboratoire routier) et au moins un laborantin confirmé, attaché à chaque ingénieur de suivi, ainsi que le matériel nécessaire pour réaliser, de manière inopinée ou ciblée chaque fois qu'il le juge nécessaire pour vérifier les résultats de l'entreprise, les contrôles amont, pendant et aval ainsi que tous les essais de routine définis dans le ou les CCTP des marchés des travaux (matériel dont la liste exhaustive est jointe en annexe du présent marché). En particulier, chaque géotechnicien attaché à un ingénieur de suivi devra disposer en permanence des matériels indispensables aux essais de contrôle à l'exécution.

Pour les vérifications et les essais spécifiques non réalisables sur le chantier (vérification des études de formulation des enrobés, essais Los Angelès et d'adhésivité, essais d'identification des liants, etc...) le Sous Traitant fera appel à son laboratoire central ou à un laboratoire spécialisé extérieur. Il en est de même pour les essais spéciaux plus lourds qui pourraient être demandés (ou acceptés après proposition) par le maître d'œuvre. Ces vérifications ou essais spéciaux seront rémunérés en dépenses remboursables sur présentation de pièces justificatives.

Les résultats de contrôle géotechnique feront l'objet d'un rapport mensuel assorti des commentaires du Sous Traitant sur la qualité des travaux réalisés.

Pour assurer correctement ce contrôle, l'équipe géotechnique bénéficiera de l'appui de la direction du Sous Traitant qui s'attachera les services, en cas de nécessité, d'un autre laboratoire agréé.

*On notera que les moyens de déplacement sur les chantiers des laborantins attachés aux ingénieurs de suivi (déplacements effectués dans le cadre de l'exécution du contrôle géotechnique), seront mis à la disposition du Sous-Traitant par XXXX*

## **Article 5 – Obligations du Sous-Traitant**

Pour la signature du Marché Principal, le Sous-Traitant donne à XXXX tous les éléments et Informations relevant de sa compétence professionnelle.



Il appartient au Sous-Traitant de demander à XXXX toutes les informations et / ou documents qui lui sont nécessaires pour la bonne exécution de sa mission.

Le Sous-Traitant doit rendre compte de toutes les sujétions intéressant l'accomplissement des Prestations.

Le Sous-Traitant doit respecter les règles de l'art, les dispositions légales et réglementaires et les prescriptions de XXXX. Il informera XXXX de l'évolution de ses prestations en communiquant régulièrement toutes les informations lui permettant de satisfaire à ses propres obligations vis à vis de son Client.

Tout contrôle ou observation que XXXX serait amené à faire auprès du Sous-Traitant n'atténue en rien la responsabilité que le Sous-Traitant doit assumer dans le cadre de sa mission, en particulier en ce qui concerne la qualité des prestations géotechniques.

La reprise par le Sous-Traitant des Prestations effectuées, en raison du non-respect des règles de l'art, des dispositions légales et réglementaires ou des prescriptions de XXXX, ne donnera lieu à aucune rémunération supplémentaire.

Le Sous-Traitant accepte les augmentations et les diminutions résultant d'un changement de la nature ou de la masse des Prestations. Les Prestations supplémentaires ou en diminution feront l'objet d'un avenant au Marché.

En sa qualité de titulaire du Marché Principal, XXXX assurant seule la représentation vis à vis du Client, est chargée de l'envoi des correspondances et d'une manière générale de tous les rapports avec le Client. En conséquence sauf accord de XXXX le Sous-Traitant s'interdit de remettre au client des prix concernant des travaux modificatifs et d'exécuter tout ordre donné directement par tout intervenant autre que XXXX. Le Sous-Traitant doit aviser immédiatement par écrit XXXX des observations ou réclamations qui lui seraient directement adressées.

A la demande de XXXX, le Sous-Traitant doit l'assister dans ses réclamations auprès du Client.

Le Sous-Traitant s'engage, sur demande de XXXX, à assister aux réunions éventuelles de coordination et de chantier. Le contenu des comptes rendus de ces réunions sera opposable au Sous-Traitant, dans la mesure où ce dernier n'aura pas fait de remarques par écrit dans les 8 jours de la réception des comptes rendus (remise en mains propres, recommandé avec accusé de réception, fax).

Le Sous-Traitant ne peut céder, faire apport ou sous-traiter tout ou partie des Prestations, sans l'autorisation préalable et écrite de XXXX. Il devra justifier que ses propres sous-traitants respectent les obligations mises à sa charge par le Marché.

Le Sous-Traitant doit fournir à XXXX, les éléments, tels qu'extraits de son manuel qualité, plan d'assurance qualité, permettant à XXXX soit de satisfaire aux dispositions prises en la matière par le Client, soit de vérifier que les dispositions prises par le Sous-Traitant répondent aux exigences du système d'assurance qualité que XXXX a pris l'initiative de mettre en œuvre.

Le Sous-Traitant a désigné M. ou Mme MMM, « fonction » pour être l'interlocuteur de XXXX dans le cadre de ce Marché.

### **Article 6 – Obligations de XXXX**

XXXX fournira au Sous-Traitant toutes les informations, documents et données qu'il possède et qui sont nécessaires ou peuvent faciliter la bonne exécution des Prestations.

XXXX assure la représentation vis à vis du Client et est chargé de l'envoi de la correspondance et d'une manière générale de tous les rapports avec le Client.

XXXX communiquera le plus rapidement possible toute information, décision, modification de programme émanant de son Client et ayant une incidence sur les Prestations.

XXXX fera part dans les meilleurs délais de son avis sur les rapports, plans, schémas, recommandations que lui soumettra le Sous-Traitant.

XXXX mettra à disposition du Sous-Traitant les équipements, bureaux et autres facilités logistiques. Il assurera en particulier tous les déplacements sur sites des géotechniciens attachés aux ingénieurs de suivi de façon à assurer les prestations de contrôle géotechniques sur les chantiers. Le Sous-Traitant fera bon usage des moyens mis à sa disposition, les maintiendra en bon état et les restituera à XXXX en fin de Prestations.

XXXX communiquera au Sous-Traitant ses exigences en matière d'assurance qualité.

XXXX a désigné M. ou Mme MMM, Directeur de Projet (ou Chef de Projet) pour être l'interlocuteur du Sous-Traitant dans le cadre de ce marché.



### **Article 7 – Rémunération du Sous-Traitant**

Le montant de la rémunération du Sous-Traitant est calculé par application du prix unitaire de contrôle géotechnique du présent marché aux quantités réellement exécutées, prises en attachement et rémunérées par le client à XXXX.

La copie de l'attachement correspondant aux prestations de contrôle géotechnique sera remise par XXX à son sous traitant

Ce prix s'entend pour l'exécution et la parfaite finition de toutes les Prestations faisant l'objet du Marché telles qu'elles sont décrites à l'article 4 et aux annexes au marché.

Les prix sont actualisables conformément aux règles de rémunération du Marché Principal.

Les modifications de Prestations confiées au Sous-Traitant par XXXX feront l'objet d'un avenant au présent marché. Les modifications (réductions ou suppléments) de prix seront établies sur la base du bordereau de prix unitaires figurant en annexe, ou à défaut d'accord parties.

Le Sous Traitant ne pourra prétendre à aucune indemnisation pour réduction du volume des prestations de contrôle géotechnique qui serait décidée par le client conformément aux clauses du marché principal

### **Article 8 – Modalités de règlement**

Le sous traitant pourra bénéficier d'une avance de démarrage YYYY % du montant du marché

Le règlement des prestations fournies par le Sous-Traitant lui sera effectué par XXXX dans un délai de 8 jours après mandatement du décompte de XXXX par le client.

Le montant du paiement est éventuellement corrigé du montant des pénalités prévues à l'article 9 et de toute autre somme dont le Sous-Traitant est redevable envers XXXX au titre du Marché.

### **Article 9 – Délais d'exécution – Pénalités de retard**

#### **9.1 – Délais d'exécution des Prestations**

Les périodes d'intervention pour l'exécution des Prestations sont données par le client conformément aux clauses du marché principal.

Les ordres de démarrer les prestations et toutes instructions données par le client en matière de contrôle géotechnique seront retransmises dès réception par XXXX

#### **9.2 – Pénalités de retard**

Toutes pénalités appliquées à XXXX par le client pour retard de mobilisation ou pour non respect des obligations en matière de contrôle géotechnique incombant au Sous-Traitant, seront répercutées intégralement à ce dernier.

### **Article 10 – Garanties bancaires**

#### **10.1 – Avance de démarrage**

Afin de bénéficier de l'avance de démarrage prévue à l'article 8 ci-dessus, le Sous-Traitant mettra en place au profit de XXXX une garantie bancaire du même montant dont les mainlevées partielles et totale seront en accord avec le remboursement de l'avance de démarrage (voir échéancier des paiements).

#### **10.2 – Exécution intégrale**

Le Sous-Traitant fournira à la date de signature du Marché, une garantie bancaire de 5% du montant des Prestations. Cette garantie restera valable jusqu'au complet achèvement des Prestations et à leur acceptation par XXXX, y compris les éventuelles Prestations supplémentaires.

### **Article 11 – Propriété et Confidentialité**

Les Parties s'engagent à considérer comme confidentiels les documents, informations et données, quels qu'en soient le support et l'origine, échangés à l'occasion de l'exécution du Marché et s'interdisent de les divulguer à



des tiers sans l'accord préalable écrit de l'autre Partie, pendant toute la durée du Marché et pendant 5 ans après son expiration ou sa résiliation.

Le Sous-Traitant s'engage en outre à restituer à XXXX l'ensemble des documents et autres supports mis à sa disposition ou produits dans le cadre de ce Marché et à ne pas les utiliser pour d'autres opérations. Toutefois, par exception au présent engagement de confidentialité, XXXX autorise le Sous-traitant à faire référence au Projet à des fins publicitaires, de publications dans des revues techniques et dans le cadre de réponses à des appels d'offres. Une telle publicité devra mentionner le rôle de chaque Partie.

### **Article 12 – Responsabilité et assurances**

Le Sous-Traitant reste seul responsable vis à vis de XXXX, y compris lorsqu'il a lui-même eu recours à un ou plusieurs sous-traitants, de la bonne exécution des Prestations dont il a la charge et supporte seul tous les risques de mauvaise exécution de celles-ci ainsi que les charges pécuniaires en découlant, sauf cas de force majeure, et cela jusqu'à la liquidation complète du présent marché.

Le Sous-Traitant s'engage à contracter les assurances nécessaires pour couvrir ses responsabilités civile et professionnelle et reste seul responsable des obligations fiscales, légales et sociales résultant de l'exécution de ses prestations, ou de celles de son sous-traitant, tant sur son activité que sur son propre personnel.

Le Sous-Traitant est responsable des dommages causés à autrui à l'occasion de l'exécution des obligations résultant du présent Marché et garantit XXXX contre tous recours et actions exercés contre elle de ce chef, et ce aussi longtemps que la responsabilité de XXXX peut être recherchée.

Si XXXX est amené à faire face à une revendication élevée contre elle en raison des prestations fournies par le Sous-Traitant, ce dernier s'engage à couvrir immédiatement XXXX des conséquences financières pouvant en résulter pour elle.



### **Article 13 - Défaillance**

Dans le cas où, pour une cause quelconque, à l'exception des cas de force majeure, le sous-traitant s'avérerait défaillant et venait à ne pas exécuter totalement ou partiellement les obligations et prestations lui incombant, il est convenu que, dans un délai de quinze jours calendaires suivant la mise en demeure par lettre recommandée avec accusé de réception adressée par XXXX au Sous-Traitant, XXXX pourra se substituer à ce dernier ou collaborer avec une autre société choisie par elle, et agréée éventuellement par le client, qui se substituera en tout ou en partie au Sous-Traitant défaillant. La recherche d'une société de substitution se fera aux frais du Sous-Traitant.

Le Sous-Traitant supportera seul les conséquences financières directes ou indirectes de la non réalisation de ses prestations et l'entier préjudice subi par les autres parties, notamment le surcoût éventuel du recrutement d'experts à des conditions financières plus élevées.

- Article 14 – Durée et Validité du MarchéLa profondeur de scarification et sa régularité transversale,
- Le malaxage et le régilage des matériaux,
- L'épaisseur des couches avant compactage,
- L'homogénéité des matériaux,
- La teneur en eau de mise en œuvre,

- Le plan de compactage,
- La rotation de l'atelier de compactage.

**Le présent Marché entrera en vigueur à la date de sa signature par les Parties.**

Il prendra fin :

- quand toutes les obligations auront été exécutées et,
- quand tous les comptes ainsi que tous les litiges ou différends éventuels auront été définitivement apurés ou réglés entre les Parties.



### **Article 15 – Cessation du marché**

Nonobstant les dispositions de l'article 14, le marché pourra être résilié avant le terme prévu à l'article 14, dans les cas suivants, et aux conditions ci-après :

- Si le marché principal n'est pas conclu, s'il est résilié (quelle qu'en soit la raison et quelle que soit la personne à qui est imputable ladite résiliation) ou si le Client refuse d'accepter le Sous-traitant pour quelle que cause que ce soit et/ou n'accepte pas ses conditions de paiement dans le cadre d'un règlement direct. Le marché sera alors résilié de plein droit sans aucune formalité à la date à laquelle le sous-traitant aura eu connaissance du refus du Client.
- Cas de force majeure, au sens du droit camerounais. Si la force majeure est avérée, le marché sera alors rompu dès la réception, par l'autre partie, de la lettre de notification de la Partie qui invoque ce motif. Il appartient à cette dernière de rapporter la preuve de la force majeure.
- En cas d'inexécution par le Sous-traitant d'une de ses obligations contractuelles, après mise en demeure restée infructueuse dans un délai de 7 jours à compter de la réception de celle-ci, XXXX pourra alors mettre fin au marché à tout moment par simple courrier recommandé avec accusé de réception adressé au sous-traitant. Le marché sera résilié à la date de réception de ce courrier et les comptes arrêtés à cette date.
- En cas d'insolvabilité, de redressement ou de liquidation du sous-traitant, XXXX peut dans un délai d'un mois, à compter de la date à laquelle il a eu connaissance de la situation du sous-traitant, mettre fin au marché. La résiliation prendra effet à la date de la réception, par le Sous-traitant, du courrier de XXXX l'informant de sa volonté de mettre fin au marché. Les comptes seront arrêtés à cette date.
- A la demande du client, le marché prendra fin 8 jours après la réception de la notification de cette demande par XXXX au Sous-traitant. Les comptes seront arrêtés à cette date.
- En cas de renonciation du sous-traitant pour motif personnel ou de volonté unilatérale de XXXX de mettre fin audit marché. Dans cette hypothèse :
  - S'il s'agit d'une renonciation du Sous-traitant pour des raisons personnelles ce dernier devra aviser par lettre recommandée avec accusé de réception XXXX de sa décision au moins deux (2) mois à l'avance. Le marché sera résilié à l'expiration de ce préavis.
  - S'il s'agit de la volonté unilatérale de XXXX, celui-ci notifiera au sous-traitant sa décision avec un préavis d'au moins deux (2) mois ; les comptes seront arrêtés à l'expiration de ce préavis.

Aucun cas de rupture n'ouvrira droit, pour le Sous-traitant, à des dommages et intérêts ni au paiement de quelle que charge que ce soit. Le Sous-traitant ne pourra prétendre qu'au paiement de la partie des prestations qui aura été correctement exécutée et qui aura été réglée par le Client à XXXX.

Dans le cas où le présent marché serait résilié, le Sous-Traitant s'engage à permettre l'utilisation immédiate des Prestations livrées, y compris des procédés particuliers, brevetés ou non, dont il est titulaire et qui sont nécessaires pour l'achèvement des travaux.

### **Article 16 – Règlement des Litiges**

#### **Formulation préférable**

Les Parties s'efforceront de rechercher une solution amiable à toutes les difficultés qui pourraient surgir à propos du présent Marché.

A défaut pour les Parties de trouver un tel accord, tout différend découlant de l'interprétation ou de l'application du présent Marché seront soumis au Tribunal local compétent.

Le droit applicable est le droit camerounais. La langue du marché est le français ou l'anglais.

#### Formulation alternative

Tout différend découlant de l'interprétation ou de l'application du présent Marché et qui ne pourra être résolu à l'amiable sera tranché définitivement suivant le Règlement de Conciliation et d'Arbitrage en vigueur au Cameroun, par un arbitre nommé conformément à ce Règlement.

Le lieu d'arbitrage sera Yaoundé.

Le droit applicable est le droit camerounais.

### **Article 17 – Election de domicile**

Pour l'exécution du Marché, les Parties déclarent faire élection de domicile à l'adresse suivante, où seront faites toutes les notifications :  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

(adresse du Sous-Traitant)

### **Article 18 – Enregistrement**

D'accord Parties, il est entendu que le présent marché sera enregistré à la diligence et aux frais de la Partie qui le jugera nécessaire.

Fait à : en 2 exemplaires

Pour XXXX  
M.....

Pour X  
M.....



9.9

**MODELE DE CERTIFICAT D'ELECTION DE DOMICILE**



**MODELE DE CERTIFICAT D'ELECTION DE DOMICILE SIGNE DU MAIRE  
TERRITORIALEMENT COMPETENT**

REPUBLIQUE DU CAMEROUN  
Paix - Travail - Patrie  
-----

REPUBLIC OF CAMEROON  
Peace - Work - Fatherland  
-----

REGION.....  
DEPARTEMENT.....  
COMMUNE.....

**CERTIFICAT D'ELECTION DE DOMICILE**

N° \_\_\_\_\_

Je soussigné, \_\_\_\_\_

Maire de la Commune de : \_\_\_\_\_

Certifie l'entreprise : \_\_\_\_\_

BP : \_\_\_\_\_ Tel : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

Représenté par : \_\_\_\_\_

Agissant en qualité de : \_\_\_\_\_

A fait élection de domicile dans le ressort de ma commune.

Quartier/Village : \_\_\_\_\_ lieu dit : \_\_\_\_\_

Depuis le : \_\_\_\_\_

Dans le cadre du marché N°: \_\_\_\_\_

Pour l'exécution des travaux de : \_\_\_\_\_



**Conformément aux dispositions du marché et du CCAG (Article 6.1), toutes les notifications se rapportant au marché seront valablement faites à l'entreprise, le cas échéant, par cette Mairie jusqu'à la réception provisoire des travaux.**

En foi de quoi le présent certificat est établi et délivré pour servir et valoir ce que de droit./-

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

Pièce 10

LISTE DES BANQUES AGREES PAR LE MINFI



République du Cameroun  
Paix - Travail - Patrie

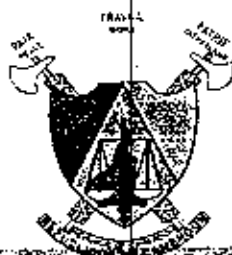
Ministère des Finances

Secrétariat Général

Direction Générale du Trésor,  
de la Coopération Financière et Monétaire

Direction de la Coopération Financière et  
Monétaire

Sub-Direction de la Monnaie et des  
Établissements de Crédit



Republic of Cameroon  
Peace-work-fatherland

Ministry of Finance

Secretariat General

Directorate General of the Treasury,  
Monetary and Financial Cooperation

Department of Monetary and Financial Cooperation

Sub-Directorate for Monetary Affairs and Credit Institution

**LISTE DES BANQUES ET DES COMPAGNIES D'ASSURANCES AGREES ET HABILITEES A  
EMETTRE DES CAUTIONS DANS LE CADRE DES MARCHES PUBLICS EN 2018**

**I) BANQUES**

1. Afriland First Bank (FIRST BANK), B.P. 11 834, Yaoundé ;
2. Banque Atlantique Cameroun (BACM), B.P. 2 933, Douala ;
3. Banque Camerounaise des Petites et Moyennes Entreprises (BC-PME), B.P. 12 962, Yaoundé ;
4. Banque Gabonaise pour le Financement International (BGFIBANK), B.P. 600, Douala ;
5. Banque Internationale du Cameroun pour l'Épargne et le Crédit (BICEC), B.P. 1 925, Douala ;
6. Bank Of Africa Cameroun (BOA Cameroun), B.P. 4 593, Douala ;
7. Citibank Cameroun (CITIGROUP), B.P. 4 571, Douala ;
8. Commercial Bank-Cameroun (CBC), B.P. 4 004, Douala ;
9. Ecobank Cameroun (ECOBANK), B.P. 582, Douala ;
10. National Financial Credit-Bank (NFC-Bank), B.P. 6 578, Yaoundé ;
11. Société Commerciale de Banques-Cameroun (SCB-Cameroun), B.P. 300, Douala ;
12. Société Générale Cameroun (SGC), B.P. 4 042, Douala ;
13. Standard Chartered Bank Cameroon (SCBC), B.P. 1 784, Douala ;
14. Union Bank of Cameroon (UBC), B.P. 15 569, Douala ;
15. United Bank for Africa (UBA), B.P. 2 088, Douala.

**II) COMPAGNIES D'ASSURANCES**

16. Activa Assurances, B.P. 12 970, Douala ;
17. Aréa Assurances S.A., B.P. 1 531, Douala ;
18. Atlantique Assurances S.A., B.P. 2933, Douala ;
19. Beneficial General Insurance S.A., B.P. 2328, Douala ;
20. Chanas Assurances S.A., B.P. 109, Douala ;
21. CPA S.A., B.P. 54, Douala ;
22. Nsia Assurances S.A., B.P. 2 759, Douala ;
23. Pro Assur S.A., B.P. 5963, Douala ;
24. SAAR S.A., B.P. 1 011, Douala ;
25. Saham Assurances S.A., B.P. 11 315, Douala ;
26. Zenithe Insurance S.A., B.P. 1 540, Douala.-



Fait à Yaoundé, le 26 FEB 2018

**LE MINISTRE DES FINANCES**

**ALAMINE OUSMANE MEY**

**Pièce 11**

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES DES TRAVAUX A  
REALISER PAR L'ENTREPRISE



## CHAPITRE I : GENERALITES

### Article 1. Article 1 : OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières est le document qui fixe les règles d'exécution des travaux d'aménagement, d'ouverture, de réhabilitation et d'entretien des routes en terre.

Les travaux à réaliser portent sur les travaux tels que définis à l'article 1 du CCAP.

### Article 2. Article 2 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

La consistance des travaux à réaliser est détaillée dans le présent CCTP, au bordereau des prix - nomenclature des tâches et au détail estimatif.

Ils comprennent en particulier les opérations suivantes dont la liste n'est pas exhaustive :

- la réalisation des essais ;
- la réalisation du programme d'exécution ;
- les opérations de nettoyage telles que le débroussaillage, le déforestage, la coupe des bambous de chine, le dessouchage des bambous de chine et l'abattage d'arbres ;
- les travaux de terrassements généraux pour le réaménagement ponctuel de la plate-forme en particulier, le réhaussement de la plate-forme en zone inondable et l'élargissement des zones étroites tels que le déblai et le remblai ;
- la remise en forme de la plate-forme ;
- les travaux de traitement des dégradations sur la chaussée tels que le reprofilage rapide, le reprofilage-compactage, les purges ;
- la mise en œuvre ponctuelle ou continue de la couche de roulement ;
- le Traitement de la chaussée aux produits stabilisants agréés sans apport des matériaux ;
- le Traitement de la chaussée aux produits stabilisants agréés avec apport des matériaux ;
- l'entretien, la réparation, la construction ou la création de petits ouvrages hydrauliques et ouvrages d'art tels que les buses, les caniveaux, les descentes d'eau, les fossés en terre et exutoires, les fossés maçonnés et bétonnés, les caniveaux revêtus et ponts semi-définitifs, les Dalots et ponts définitifs ;
- la construction et la gestion des barrières de pluie ;
- Le maintien de la circulation ;
- la mise en place ou la remise en état de la signalisation ;
- la prise en compte de la protection de l'environnement ;
- la réalisation du plan de récolement ;
- Etc.



### Article 3. Article 3 : DESCRIPTION DES TRAVAUX

#### 3.1 Installation de chantier

Ces opérations consistent à la mise en place des installations nécessaires (matériel, terrain, bâtiments, hangars, sites d'emprunt, aires de stockage, voies de circulation, points d'eau, etc) à l'exécution et au suivi des travaux, leur maintenance et leur fonctionnement.

#### 3.2 Amenée et repli du matériel

L'amenée et le repli du matériel nécessaire à l'exécution des travaux comprend l'amenée du matériel et des engins nécessaires à l'exécution du chantier y compris éventuellement: les bétonneuses, les bascules de chantier, les engins de terrassement, d'assainissement, de mise en œuvre de chaussée et de transport.

### 3.3 Déforestage

Le déforestage qui consiste à nettoyer le terrain avec des moyens mécaniques ; il est exécuté à l'intérieur de l'emprise hors plate forme et comprend notamment :

- le défrichage, l'arrachage des herbes, broussailles, plantations et haies à l'intérieur de l'emprise hors plate forme;
- l'abattage, le dessouchage, l'enlèvement des racines, le débitage d'arbres dont le diamètre est inférieur ou égal à 50 cm;
- l'élagage des arbres hors emprise;
- le ramassage, l'enlèvement, le transport, l'évacuation des arbres, arbustes, souches et leur mise en dépôt hors de l'emprise en un lieu agréé par le Maître d'œuvre ;
- la remise en état des lieux.

### 3.4 Débroussaillage et décapage

Les travaux comprennent l'entretien des abords et éventuellement la récupération de leurs caractéristiques géométriques (accotements, fossés et talus) :

- Débroussaillage, élagage, abattage d'arbres dont le diamètre est inférieur à 20 cm,
- Débroussaillage et nettoyage des fossés, des exutoires et des ouvrages transversaux, y compris l'évacuation des objets étrangers,
- Décapage éventuel des accotements.

### 3.5 Terrassements

Les terrassements sont limités au strict minimum et ne concerneront que des points particuliers (tels que les zones inondables ou de mauvaise tenue) et les reprises pour purges indiquées par le Maître d'œuvre.

Les terrassements peuvent être continus en cas d'entretien périodique.

### 3.6 Chaussées

Les travaux nécessaires à l'entretien des chaussées comprennent :

- Le reprofilage et le compactage des couches de roulement existantes,
- Le rechargement de la couche de roulement,
- Les apports partiels pour réparation de nids de poule ou déformations de plus grande amplitude ;
- Le traitement aux produits stabilisants agréés.

### 3.7 Assainissement et drainage

Les travaux d'assainissement et de drainage concernent la réparation d'ouvrages existants et la mise en place d'éléments nouveaux, indispensables à l'écoulement des eaux superficielles et à la tenue des chaussées et des abords (le curage et la création des fossés, des exutoires et des ouvrages transversaux).

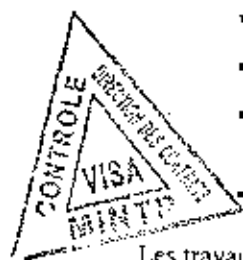
### 3.8 Ouvrages d'art

Les travaux sur les ouvrages d'art concernent :

- L'entretien courant et le nettoyage
- Les réparations et pose des équipements de sécurité (garde-corps, balises, etc) ;
- Les reprises d'affouillement et le confortement de fondations ;
- Les réparations de superstructures ;
- La construction de petits ouvrages neufs.

### 3.9 Signalisation, sécurité, divers

Le Cocontractant prévoira de mettre en place la signalisation temporaire indispensable au respect de la sécurité des usagers et de son personnel. Il prévoira d'installer les systèmes de sécurité et de respect de la vitesse par les usagers. La description de ces dispositifs fera partie du programme d'exécution à fournir par le Cocontractant en début de chantier.



La signalisation verticale à mettre en place dans le cadre du projet sera conforme aux normes en vigueur au Cameroun.

### 3.10 Caractéristiques géométriques

D'une façon générale, le tracé en plan et le profil en long des tronçons routiers à entretenir ne seront pas modifiés, sauf indication précise.

Le dessin coté du profil en travers type est joint en annexe.

## Article 4. Article 4 : REFERENCES TECHNIQUES

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières, désigné par la suite par le terme CCTP, fait partie des pièces contractuelles du marché.

Il définit les normes et spécifications techniques applicables, ainsi que les méthodes d'exécution des travaux et de mise en œuvre des matériaux.

Le présent CCTP est complété pour tout ce qui ne déroge pas aux documents contractuels, par les fascicules suivants du Ministère de l'Équipement français:

- Fascicule n°2: Travaux de terrassements ;
- Fascicule n°3: Fourniture de liants hydrauliques ;
- Fascicule n°4: Fournitures d'acier et autres métaux, titre I et titre II ;
- Fascicule n°7: Reconnaissance des sols ;
- Fascicule n°25: Exécution des corps de chaussées ;
- Fascicule n°31: Bordures et caniveaux en pierre naturelle ou en béton ;
- Fascicule n°32: Construction de trottoirs ;
- Fascicule n°62: Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et construction en béton armé ;
- Fascicule n°63: Exécution et mise en œuvre des bétons non armés, Confection des mortiers ;
- Fascicule n°64: Travaux de maçonnerie d'ouvrage de génie civil ;
- Fascicule n°70: Canalisations d'assainissement et ouvrages annexes.



Toutefois, le Cocontractant est autorisé à utiliser d'autres normes que celles mentionnées dans le présent document, à condition que celles-ci soient couramment admises et qu'elles conduisent à des résultats de qualité égale ou supérieure. Ces normes doivent être préalablement soumises à l'approbation du Maître d'œuvre avec pièces à l'appui. Le Maître d'œuvre justifie sa décision pour accepter ou rejeter une norme.

## Article 5. Article 5 : PRESCRIPTIONS GENERALES

### 5.1 Essais

Les essais en laboratoire et en place sont conduits conformément aux modes opératoires de l'AFNOR (France), du LCPC (France) ou à défaut de l'AASHTO et de l'ASTM (Etats-Unis), en vigueur le premier jour du mois qui précède la date limite de la remise des offres.

Les matériaux, produits et composants de construction doivent être conformes aux stipulations du marché et aux prescriptions des normes AFNOR homologuées, les normes applicables étant celles en vigueur le premier jour du mois qui précède la date limite de remise des offres.

En ce qui concerne le vocabulaire des essais de laboratoire et les documents émis par les laboratoires d'essais, les termes fondamentaux et leurs définitions sont conformes à la norme NF X 10-001 et NF P 08-500 (conditions générales minimales d'un procès-verbal d'essai de matériaux).

### 5.2 Essais d'études

Le Cocontractant doit effectuer toutes les recherches et essais de laboratoire nécessaires pour vérifier la conformité des matériaux, déterminer les dosages, les compositions des mélanges et des bétons, les traitements et les différents apports, qui permettent de répondre aux critères d'utilisation des divers matériaux et aux stipulations techniques requises.

Le Cocontractant doit effectuer tous les essais de formulation et de convenance sur les matériaux composites utilisés sur le chantier.

Concernant les produits stabilisants, ces essais comprendront : l'identification des matériaux de chaussée à stabiliser, le choix du stabilisant, le dosage des constituants, les performances mécaniques du mélange.

A partir des pièces et documents joints au dossier d'appel d'offres, le Cocontractant effectue toutes les vérifications qu'il juge nécessaires, afin de pouvoir signaler et rectifier les anomalies, erreurs ou omissions éventuelles.

Tous ces essais et vérifications sont à la charge du Cocontractant qui remet ses conclusions au Maître d'œuvre.

Après avoir effectué toutes les vérifications nécessaires, le Maître d'œuvre pourra donner par écrit son agrément ou prescrire une nouvelle recherche ou des essais complémentaires.

#### 5.3 Essais de réception de matériaux sur le chantier

Le Cocontractant est tenu de réaliser les essais de réception selon la cadence fixée ci-après à l'article 10 (qualité et préparation des matériaux). Les résultats seront présentés au Maître d'œuvre, qui, après avoir effectué toutes les vérifications nécessaires pourra donner son autorisation écrite pour l'utilisation du matériau concerné. Le Maître d'œuvre se réserve le droit de demander des essais supplémentaires aux frais du Cocontractant ou de réaliser toutes les vérifications jugées nécessaires avec son propre matériel ou en faisant appel à un laboratoire spécialisé et agréé.

La liste non exhaustive des essais de réception des matériaux est la suivante :

##### 5.3.1 Pour les travaux de terrassements et chaussées :

- Analyse granulométrique,
- Teneur en eau,
- Limites d'Atterberg,
- Essai Proctor Modifié,
- CBR. après 4 jours d'immersion.



##### 5.3.2 Pour les bétons :

- Analyse granulométrique des agrégats,
- Propreté des granulats
- Equivalent de sable

##### 5.3.3 Pour les produits stabilisants

- Identification ;
- Propriétés physico-chimiques.

##### 5.3.4 Pour les matériaux à stabiliser

- Analyse granulométrique,
- Teneur en eau,
- Limites d'Atterberg,
- Essai Proctor Modifié,
- CBR. après 4 jours d'immersion ;
- Test de réactivité au produit stabilisant.

#### 5.4 Essais de contrôle de mise en œuvre

Le Cocontractant a l'obligation de réaliser son auto-contrôle conformément aux cadences prévues plus loin dans ce CCTP à l'article 10 (qualité et préparation des matériaux).

La mesure de la densité in-situ se fera essentiellement par le densitomètre à membrane.

Le contrôle de la mise en œuvre du béton se fera par la mesure de l'affaissement au cône d'Abrams et par la mesure de la résistance à la compression simple à 7 jours et à 28 jours.

Toutefois le Maître d'œuvre se réserve le droit de faire toutes les vérifications jugées indispensables avec son propre matériel et de recourir à tout autre moyen pour s'assurer que la mise en œuvre s'est opérée selon les règles de l'art. Il pourra notamment avoir recours à la mesure de la résistance des bétons au scléromètre ou ordonner la mesure des densités in-situ en profondeur pour des remblais réalisés en plusieurs couches.

Le cocontractant sera tenu d'effectuer toutes les reprises ordonnées par le Maître d'ouvrage.

#### 5.5. Amenée de l'équipement et du matériel

Le Cocontractant effectue toutes les démarches nécessaires pour s'assurer que la livraison des équipements et du matériel importés soit effectuée dans des délais compatibles avec le planning des travaux, et que toutes les dispositions soient prises pour leur expédition rapide sur le chantier. Cette exigence s'applique en particulier aux engins de terrassement, matériel de concassage, et matériel de transport.

Le Cocontractant est réputé avoir tenu compte ;

- Des sujétions dues à l'amenée et au repli du matériel jusqu'au lieu des travaux, et notamment celles dues à l'utilisation d'un porte-char,
- Des sujétions dues au passage sur un itinéraire travaillé par une autre entreprise.



Le Maître d'œuvre vérifiera la conformité du matériel amené sur le chantier à l'offre du titulaire.  
Fourniture des matériaux

#### 5.6.1 Matériaux locaux :

Le Cocontractant choisit et visite toute source locale de matériaux et prend les dispositions nécessaires pour leur achat et leur transport sur le site des travaux.

#### 5.6.2 Matériaux importés :

Le Cocontractant passe les commandes auprès des fournisseurs pour les matériaux à importer, suffisamment à l'avance pour permettre leur fabrication, expédition et livraison à temps sur le chantier, afin qu'ils puissent être utilisés comme prévu dans le calendrier des travaux. Il doit tenir compte notamment des délais de dédouanement.

#### 5.7 Emplacements mis à disposition du Cocontractant

Si, sur la base des plans et pièces techniques du dossier d'appel d'offres (DAO), le Cocontractant estime que les emplacements éventuellement mis à sa disposition par le Maître d'ouvrage sont insuffisants ou mal situés eu égard à sa propre organisation de chantier, il est tenu de s'informer de la disponibilité d'autres emplacements. Dans l'hypothèse où, de l'avis du Cocontractant, les emplacements ainsi disponibles demeurent insuffisants ou mal situés, il doit assurer la recherche de terrains supplémentaires, puis effectuer les formalités d'achat ou de location avant de procéder à leur aménagement. Il prend en charge les coûts de recherche, formalités et préparation de ces terrains, en vue de l'établissement de ses installations et aires de stockage, et de la préparation des emprunts et carrières. L'implantation et l'aménagement de ces terrains doivent être approuvés par le Maître d'œuvre qui ne peut les refuser sans raison valable.

Quel que soit le choix du Cocontractant quant à l'implantation de ces emplacements pour installations de chantier, aires de stockage ou carrières, il demeure entièrement responsable de l'achèvement des travaux dans les délais prévus.

#### 5.8 Transport de matériel lourd

Le Cocontractant doit tenir compte des limitations éventuelles de charges sur les routes et ponts existants. Il est tenu de charger le matériel sur des remorques à essieux multiples afin d'assurer une distribution de la charge totale respectant les limites prescrites par le code de la Route.

#### 5.9 Transport de matériaux

Le Maître d'œuvre peut procéder à tout moment à des vérifications de la charge à l'essieu des véhicules de transport. Les détours et les pertes de temps qui en résultent sont à la charge du Cocontractant.

Le transport des matériaux n'est pas pris en compte si les véhicules effectuant ce transport sont en surcharge.

Les conditions de transport des produits stabilisants doivent être conformes aux stipulations des fiches techniques.

#### 5.10 Maintien du trafic et des accès locaux

Le trafic et les accès locaux doivent être maintenus pendant toute la durée des travaux. Le Cocontractant aménage des rampes d'accès raisonnablement aplanies traversant les travaux de chaussée pour permettre aux véhicules et aux piétons de les traverser.

Les déviations pour les circulations de véhicules et piétons sont réduites le plus possible et soigneusement entretenues aux frais du Cocontractant.

#### 5.11 Intempéries, suspensions de travaux

Il appartient au Cocontractant de fournir, chaque semaine, les relevés pluviométriques de la semaine écoulée (intensités et durées).

Au cas où une station officielle ne serait pas implantée dans la zone climatique représentative du chantier, le Cocontractant aura à sa charge la mise en place et le fonctionnement d'un pluviomètre implanté sur le chantier. Les coûts correspondants sont inclus dans le prix d'installation de chantier.

Le Maître d'Ouvrage pourra prescrire, par ordre de service, la suspension des travaux pour intempérie sans que le Cocontractant puisse élever une réclamation de ce fait.

Dans ce cas, le délai contractuel sera prolongé d'autant de jours calendaires qu'il s'en sera écoulé entre la date de suspension et la date de reprise des travaux, à condition que cela soit prévu dans l'ordre de service.

### Article 6. Article 6 : JOURNAL DE CHANTIER ET REUNIONS

Le journal de chantier sera rédigé et signé chaque jour par le représentant du Cocontractant sur le chantier et par le représentant du Maître d'œuvre. Il sera établi conjointement suivant un modèle défini et devra contenir au minimum les informations journalières suivantes :

- Les conditions atmosphériques
- Les travaux exécutés dans la journée, le personnel et le matériel employés
- L'avancement des travaux
- Les prescriptions imposées (les différents dosages et autres)
- Les quantités détaillées de travaux
- Les opérations administratives relatives à l'exécution et au règlement du marché
- Les réceptions et agréments
- Les incidents, accidents ou événements qui pourraient avoir une incidence ultérieure sur la tenue des ouvrages ou le déroulement du chantier
- Les non-conformités
- Les visites officielles



Le journal de chantier sera signé chaque jour par le représentant du Cocontractant et du Maître d'œuvre.

Une réunion hebdomadaire, à laquelle participeront obligatoirement le Cocontractant et le Maître d'œuvre, et éventuellement le Chef de service, permettra de discuter de points relatifs à l'exécution du marché, d'évaluer l'avancement des travaux et de préciser tout élément n'ayant pas reçu une définition suffisamment claire dans les termes du contrat ou avant le début des travaux.

Le Maître d'œuvre pourra modifier la périodicité des réunions sans que celle-ci puisse être supérieure à 15 jours.

Les réunions hebdomadaires permettent au Maître d'œuvre d'avoir une idée précise de l'évolution du chantier et de définir a priori les actions à entreprendre pour respecter les conditions du marché.

Ces réunions font l'objet d'un procès verbal, rédigé par le Maître d'œuvre et signé par le Cocontractant et le Maître d'œuvre.

Article 7. Article 7 : PROGRAMMES D'EXECUTION DES TRAVAUX

Le programme d'exécution des travaux doit préciser:

- Le schéma itinéraire ;
- La description des dispositions et méthodes envisagées pour l'exécution des travaux ;
- Les matériels utilisés ;
- Les personnels d'encadrement et de coordination du chantier ;
- Le planning d'exécution des travaux et de mobilisation des ressources ;
- Le plan de gestion de l'environnement et de la qualité ;
- Toute information qui pourrait être utile au Maître d'œuvre pour organiser le contrôle.

Ce programme sera révisé au cours de l'exécution du chantier autant que de besoin.

Article 8. Article 8 : PLANS DE RECOLEMENT

Le Cocontractant fournira les plans de récolement des travaux réalisés au plus tard le jour de la réception provisoire des travaux, y compris les réceptions partielles.

Les plans de récolement se présentent sous la forme de matrices routières mentionnant la localisation, la nature, les quantités, les dates d'exécution de toutes les opérations réalisées.

Ils comprennent également la liasse des documents justifiant l'exécution des travaux.



## CHAPITRE II : PROVENANCE, QUALITE ET PREPARATION DES MATERIAUX

### Article 9. Article 9 : PROVENANCE DES MATERIAUX

#### 9.1 Dispositions générales

Les fournitures de tous les matériaux pour terrassements et chaussées ou entrant dans la composition des ouvrages hydrauliques incombent au Cocontractant.

Le Cocontractant devra s'assurer auprès des fabricants et fournisseurs qu'ils acceptent les prescriptions du présent CCTP, tant en ce qui concerne la qualité des matériaux et produits que les conditions de contrôle et d'essais.

Le Cocontractant devra soumettre la provenance de tous les matériaux destinés à l'exécution du présent marché à l'agrément du Maître d'œuvre avant leur mise en œuvre, et en temps utile, pour respecter le programme d'exécution des travaux.

En cours des travaux, le Cocontractant ne pourra modifier l'origine des matériaux des produits fabriqués qu'avec l'autorisation écrite du Maître d'œuvre, sous réserve que les matériaux et produits de remplacement soient de qualité équivalente et répondent aux mêmes prescriptions concernant leur conformité aux normes en vigueur.

#### 9.2 Matériaux pour remblai

Le Cocontractant devra choisir des emplacements d'emprunts et les soumettre à l'agrément du Maître d'œuvre dont le refus vaudra obligation au Cocontractant de rechercher de nouveaux sites d'emprunts sans que celui-ci puisse prétendre à une quelconque indemnité.

Lorsque l'emplacement d'un emprunt choisi par le Cocontractant aura été agréé, il devra y faire un nombre suffisant de sondages et remettre au Maître d'œuvre un dossier technique portant sur :

- La localisation de l'emprunt ;
- L'épaisseur de la découverte ;
- La puissance de l'emprunt.

Pour chaque emprunt, ce dossier devra comporter les résultats des essais suivants :

- 5 teneurs en eau naturelle ;
- 5 analyses granulométriques ;
- 5 limites d'Atterberg ;
- 5 Proctor modifié ;
- 3 CBR.



Le Cocontractant ne pourra commencer à exploiter la carrière identifiée qu'après le contrôle de qualité effectué par le Maître d'œuvre et l'autorisation écrite donnée par ce dernier.

Le Maître d'œuvre pourra retirer l'autorisation à tout moment dès que la chambre d'extraction ne donnera plus de matériaux de bonne qualité, le Cocontractant ne pouvant prétendre à aucune indemnité.

Le débroussaillage, le décapage de la terre végétale et de la découverte, l'abattage d'arbres requis pour l'exploitation des emprunts sont à la charge du Cocontractant et ne donneront pas droit à une rémunération explicite.

Les anciens sites d'emprunts ne pourront être exploités que si le Cocontractant a fourni les preuves qu'il y subsiste encore des matériaux ayant les caractéristiques requises.

#### 9.3 Produits stabilisants

Les produits stabilisants agréés restent jusqu'ici entièrement importés et devront provenir par conséquent, des usines de pays de fabrication avec toutes les indications de leur originalité possibles.

A cet effet, ceux disponibles sont notamment :

- Le CON-AID/CBK PLUS est un produit Fabriqué en Afrique du Sud par la Société CON-AID INTERNATIONAL qui est représentée au Cameroun par l'entreprise TRADE AND INVESTMENT PROMOTION B.P. : 2469 Douala, Tél. : 677 75 22 21

#### 9.4 Matériaux pour mortier, béton et béton armé

##### Sable :

Le sable proviendra soit des rivières soit du broyage.

##### Granulats :

Ils proviendront de gîtes ou carrières retenus par le Cocontractant et agréés par le Maître d'œuvre.

##### Eau de gâchage

Elle peut, en général, provenir de points d'eau à proximité des travaux ou de rivières, pourvu que sa qualité réponde aux conditions stipulées à l'article 10.12 du présent CCTP. A défaut, l'eau provient d'autres sources (forages, puits, etc.).

Ciment et aciers : Ils proviendront d'une usine reconnues et agréée par le Maître d'œuvre.



#### 9.5 Matériaux pour Maçonneries

Les moellons (ou pierres) servant peuvent être bruts ou provenir d'un atelier de retailage ou d'une carrière de concassage. Ils sont extraits de roches massives ou de blocs rocheux durs, non altérés et dégagés de toute gangue ou terre végétale.

#### 9.6 Enduits de protection des buses métalliques

Les enduits de protection sont des brais améliorés aux résines (brai-époxy ou brai-vinyle). Le choix des brais-époxy (ou brais-vinyle) est fait parmi les produits entrant dans la composition de systèmes agréés par la commission d'agrément des peintures pour la protection anticorrosion des ouvrages métalliques (Circulaire en vigueur au jour de la proposition). Il s'agit en particulier des ambiances 2, 3, ED et ES de cette circulaire pour lesquelles on rencontre ces types de produits.

### Article 10. Article 10 : QUALITE ET PREPARATION DES MATERIAUX

#### 10.1 Laboratoire et contrôle de qualité

Le Cocontractant devra posséder un laboratoire de chantier lui permettant d'effectuer le contrôle interne. Ce laboratoire sera équipé de tous les instruments, outils et matériels et pourvu du personnel compétent nécessaire à la réalisation des essais et études prévus au présent CCTP. Le Chef de service, l'Ingénieur et le Maître d'œuvre ont libre accès à ce laboratoire et à ses équipements.

A la demande du Cocontractant, le Maître d'œuvre pourra accorder la dérogation pour que certains essais lourds soient effectués hors du laboratoire de chantier.

Le Cocontractant sera tenu de fournir avant toute mise en œuvre un dossier complet prouvant que le matériel de laboratoire est arrivé sur le chantier et qu'il satisfait aux conditions du CCTP.

La mise en place du laboratoire de chantier, qui conditionne le paiement du premier décompte de travaux payé au Cocontractant (hors avance de démarrage), devra être acceptée par le Maître d'œuvre. Elle constitue l'un des éléments du prix n° 001 « installation de chantier » du bordereau de prix du marché.

Les matériaux à utiliser sur le chantier seront sélectionnés, approvisionnés et mis en place selon les prescriptions du présent CCTP : le Cocontractant doit, au titre du contrôle interne s'assurer de la qualité de ces matériaux.

Dans le cas de mauvais fonctionnement persistant du laboratoire du chantier, le Maître d'ouvrage pourra exiger soit le remplacement du personnel, soit la réalisation de tous les essais dans un laboratoire de son choix et aux frais du Cocontractant, sans que celui-ci puisse élever une réclamation pour raison de retards ou d'interruptions de chantier consécutifs à cette décision, et ce jusqu'à ce qu'il soit fait preuve que le laboratoire de chantier peut reprendre son activité dans des conditions satisfaisantes.

Au titre du contrôle de la mission de contrôle, le Maître d'œuvre procédera à tous les essais nécessaires soit avec son propre matériel, soit avec le matériel du laboratoire du Cocontractant, soit en faisant appel à un Laboratoire agréé.

Chaque fois que 20 % des essais de contrôle seront hors spécifications, le Cocontractant reprendra tout l'ouvrage concerné avant que d'autres essais de contrôle soient effectués. Si en particulier, il s'agit d'un emprunt, ce dernier sera refusé. Et s'il s'agit d'un tas de matériau

gerbé, ce dernier sera refusé et immédiatement évacué du chantier. En tout état de cause le Cocontractant sera tenu d'effectuer à ses frais toute reprise ordonnée par le Maître d'œuvre.

Le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre se réservent le droit d'effectuer en tout point et à toute époque qu'ils jugeront utile, le contrôle de la qualité des matériaux utilisés, de leur provenance, de leur mode de stockage et des conditions de transport.

Le Cocontractant est tenu de faciliter l'exécution de ces contrôles.

Dans le cas où le résultat ne serait pas satisfaisant, le Maître d'Ouvrage peut faire appel à un contrôle extérieur :

- Si les résultats sont conformes aux spécifications du CCTP, les frais sont à la charge du Maître d'Ouvrage ;
- Si les résultats ne sont pas conformes aux spécifications du CCTP, les frais sont à la charge du Cocontractant.

Le Cocontractant doit mettre en place son propre laboratoire de chantier qui est dimensionné et équipé en fonction des exigences du présent CCTP. Le Cocontractant prend en charge tous les frais de fourniture, d'installation, de gardiennage, et de fonctionnement de son laboratoire, notamment :

- les locaux et le mobilier ;
- l'eau ;
- l'énergie ;
- le matériel destiné aux prélèvements et aux essais tant sur le terrain qu'au laboratoire ;
- le personnel qualifié et non qualifié nécessaire ;
- les moyens de transport et tous autres éléments logistiques nécessaires.



Le Cocontractant est entièrement responsable de toutes les opérations et ne peut en aucun cas se prévaloir d'une quelconque faiblesse de son laboratoire, dont il a la charge de manière totale et autonome.

En cas de déplacement des installations de chantier du Cocontractant, ce dernier assure à ses frais le démontage, le transport et le remontage du laboratoire de chantier.

Le Cocontractant peut proposer en solution variante un laboratoire de chantier mobile (caravane, conteneur, etc.). Il doit soumettre à cet effet les plans et les spécifications détaillés de l'unité mobile proposée.

Dans le cas où certains résultats seraient contestés par l'une ou l'autre des parties, il sera procédé à des essais contradictoires. Ceux-ci sont réalisés soit dans le laboratoire du Cocontractant, soit dans celui de la mission de contrôle par des représentants des deux parties.

#### 10.2 Remblais courants

Il s'agit des remblais réalisés dans les zones sans problème spécifique.

Les matériaux utilisés pour les remblais courants proviendront des déblais généraux lorsqu'ils existent ou des lieux d'emprunts agréés par le Maître d'œuvre.

Ils seront dépourvus de matières végétales ou organiques. Ils posséderont au minimum les caractéristiques suivantes :

- Dimension maximale des grains  $D_{max} = 40\text{mm}$
- Indice de plasticité  $IP < 35$
- Pourcentage des fines  $f < 30$
- Indice portant CBR  $> 15$

Tous les 1000 m<sup>3</sup> de remblais courants, il sera réalisé les essais de réception de matériaux suivants :

- 2 limites d'Atterberg,
- 2 analyses granulométriques,

- 2 essais Proctor Modifié
- 1 essai CBR.

En l'absence d'un matériau de bonne qualité dans la zone des travaux, la pouzzolane éventuellement améliorée à l'argile et le Karal éventuellement amélioré au sable ou au produits stabilisants agréés, pourra être utilisée après avis favorable du LABOGENIE qui déterminera le cas échéant, les proportions des différents mélanges et les conditions de leur mise en œuvre.

#### 10.3 Matériaux pour remblais de substitution en zone marécageuse

Le matériau de substitution à utiliser en zones marécageuses sera un matériau insensible à l'eau, apte à conserver sa portance dans un état de saturation et non susceptible de provoquer des remontées capillaires.

On utilisera donc un sable graveleux propre 0/6 ou un tout-venant de concassage 0/40. A défaut d'un tel matériau, on pourra utiliser une grave ayant les caractéristiques suivantes :

- Dimension maximale des grains  $D_{max} = 40\text{mm}$
- Indice de plasticité  $IP < 20$
- % des passants à 10mm 65 à 100
- % des passants à 5mm 45 à 85
- % des passants à 2mm 30 à 38
- % des fines  $f < 15$
- Indice portant CBR  $> 15$



Tous les 1000 m<sup>3</sup> de remblais de substitution pour zone marécageuse, il sera réalisé les essais de réception de matériaux suivants :

- 2 limites d'Atterberg ;
- 2 analyses granulométriques ;
- 2 essais Proctor Modifié ;
- 1 essai CBR.

En l'absence d'un matériau de bonne qualité dans la zone des travaux, la pouzzolane éventuellement améliorée à l'argile et le Karal éventuellement amélioré au sable, pourra être utilisée après avis favorable du LABOGENIE qui déterminera le cas échéant, les proportions des différents mélanges et les conditions de leur mise en œuvre.

#### 10.4 Matériaux pour remblais en zone de purge et de bourbiers hors d'eau

On utilisera les mêmes matériaux que pour les remblais courants

#### 10.5 Matériaux pour remblais contigus aux ouvrages d'assainissement

Les matériaux de remblais contigus aux ouvrages et buses devront répondre aux spécifications essentielles suivantes :

- Dimension maximale des grains inférieure à 40 mm
- Indice de plasticité inférieur à 25
- % des passants à 10 mm entre 65 et 100
- % des passants à 5 mm entre 45 et 85
- % des passants à 2 mm entre 30 et 38
- % de fines inférieur à 30
- Densité sèche maximale supérieure à 1,8 T
- Indice portant CBR supérieur à 25.

Par ailleurs ils devront être exempts de débris végétaux. Leur granulométrie sera continue.

Tous les 1000 m<sup>3</sup> de remblais de substitution pour zone marécageuse, il sera réalisé les essais de réception suivants :

- 2 analyses granulométriques

- 2 limites d'Atterberg
- 2 Proctor modifié
- 1 CBR

En l'absence d'un matériau de bonne qualité dans la zone des travaux, la pouzzolane éventuellement améliorée à l'argile et le Karal éventuellement amélioré au sable ou au produits stabilisants agréés, pourra être utilisée après avis favorable du LABOGENIE qui déterminera le cas échéant, les proportions des différents mélanges et les conditions de leur mise en œuvre.

#### 10.6 Matériaux pour rechargement de chaussée

Les matériaux pour rechargement de la chaussée devront répondre aux spécifications suivantes :

- Dimension maximale des grains  $D_{max} = 31,5 \text{ mm}$
- Indice de plasticité  $IP < 25$
- % des passants à 10mm  $65 \text{ à } 100$
- % des passants à 5mm  $45 \text{ à } 85$
- % des passants à 2mm  $30 \text{ à } 38$
- % des fines  $f < 30$
- densité sèche maximale  $\gamma_d \text{ max} > 1,8 \text{ tonnes.}$
- Indice portant CBR  $> 30$



Tous les 1000 m<sup>3</sup> de rechargement, il sera réalisé les essais de réception de matériaux suivants :

- 2 limites d'Atterberg ;
- 2 analyses granulométriques ;
- 2 essais Proctor Modifié ;
- 1 essai CBR.

Les tas de matériaux présentant des caractéristiques hors spécifications seront immédiatement évacués du chantier.

En l'absence d'un matériau de bonne qualité dans la zone des travaux, la pouzzolane éventuellement améliorée à l'argile et le Karal éventuellement amélioré au sable ou au produits stabilisants agréés, pourra être utilisée après avis favorable du LABOGENIE qui déterminera le cas échéant, les proportions des différents mélanges et les conditions de leur mise en œuvre.

#### 10.7 Produits stabilisants agréés

##### 10.7.1 Matériau stabilisant CON-AID/CBR PLUS

###### ❖ Qualité

Le CON-AID/CBR PLUS est un produit fabriqué en Afrique du Sud par la Société CON-AID INTERNATIONAL qui est représentée au Cameroun par l'entreprise TRADE AND INVESTMENT PROMOTION. Il est un produit chimique, de la famille des acides organiques solubles dans l'eau, qui se présente sous deux couleurs :

- Brun chocolat, sa Masse moléculaire est : 340 et son numéro de code est: CON-AID\*92.05.18;
- Rouge clair, sa Masse moléculaire est : 580 et son numéro de code est : CON-AID\*8.25.97.

C'est un produit qui est complètement soluble dans de l'eau courante; à une température de 20°C environ, il est 100% soluble dans l'eau. C'est un produit qui ne contient pas de substance cancérigène. Il est :

- Inodore ;
- Ininflammable ;

- Non toxique ;
- Non-corrosif ;
- Moins dangereux : il peut provoquer des irritations sur la peau après des expositions prolongées ou alors au contact des yeux et des muqueuses ;
- Chiquement stable.

Il présente par ailleurs les spécificités suivantes :

- Etat physique :	Liquide visqueux ;
- PH :	0,45 pour 340 et 0,9 pour 580 ;
- Masse moléculaire :	340 ou 580 ;
- Formule chimique :	R-SO <sub>3</sub> H, où R est un hydrocarbure ;
- Densité :	1,0 ;
- Pression atmosphérique :	20mg Hg ;
- Pourcentage de volatilité :	83% par volume ;
- Pourcentage de solvabilité à 20°C :	100% ;
- point de condensation :	<- 10°C ;
- Température d'ébullition :	100°C ;
- Gravité spécifique :	1,013 pour 340 et 0,94 pour 580 ;



Le CON-AID/CBR PLUS doit être préalablement dilué dans de l'eau pour un ratio de 1/1 avant toute utilisation.

#### ❖ Approvisionnement et stockage

Le Stabilisant, étant un produit importé, le Cocontractant passe la commande chez son fournisseur longtemps à l'avance pour permettre leur expédition et livraison à temps sur le chantier, afin qu'il puisse être utilisé, comme prévu dans le calendrier des travaux. Il doit tenir compte notamment des délais de dédouanement.

Le Stabilisant doit être stocké dans des aires couvertes, propres, planes, d'accès facile et non exposées.

### 10.7.2 Contrôle des produits stabilisants

Le Cocontractant ne pourra commencer à utiliser le stabilisant choisi qu'après le contrôle de qualité effectuée par le Maître d'œuvre et l'autorisation écrite donnée par ce dernier.

Le Cocontractant doit à chaque fois que cela s'avèrera nécessaire effectuer des planches d'essai avec le Stabilisant, avant toute utilisation sur le chantier.

Le Cocontractant ne pourra commencer à utiliser le Stabilisant qu'après l'approbation les résultats des planches d'essai soient effectuées par le Maître d'œuvre et l'autorisation écrite donnée par ce dernier.

Le Maître d'œuvre pourra retirer l'autorisation à tout moment dès que l'application du produit ne donnera plus un résultat de bonne qualité, le Cocontractant ne pouvant prétendre à aucune indemnité.

L'achat, le transport à pied d'œuvre et les essais sont à la charge du Cocontractant et ne donneront à une rémunération explicite.

### 10.8 Les matériaux ou sols à stabiliser

#### 10.8.1 Au CON AID/CBR PLUS

- Le sol à stabiliser chimiquement au CON AID sera le sol rencontré in-situ ou des matériaux d'apport provenant des zones d'approvisionnement en matériaux d'emprunt ou de sources commerciales. Il sera constitué d'un mélange naturel ou artificiel de sol

(ou tout venant naturel, ou d'éléments de roches et de matériaux désagrégés ou concassés, exempt de matériau organique) et sera conforme aux exigences suivantes :

- ❖ le matériau sera soumis à la classification AASHTO A-2, A-4, A-5, A-6 et A-7 avec un Indice de Plasticité de 8 à 35% et un pourcentage de particules fines (passant au travers d'un tamis de 0,075 mm) de 15 à 55% :
  - si le pourcentage passant au travers d'un tamis de 0,075 mm ou si l'Indice de Plasticité est trop bas, ajouter des particules fines ;
  - si le pourcentage passant
  - au travers d'un tamis de 0,075 mm ou si l'Indice de Plasticité est trop élevé, ajouter des pierres, du gravier ou du sable grossier.
- ❖ la dimension maximum des agrégats grossiers ne dépassera pas les deux tiers de l'épaisseur de la couche compactée ;
- ❖ en présence de trafic plus important, il faut envisager d'avoir deux ou plusieurs couches stabilisées au CON AID ;
- ❖ lorsque plusieurs couches stabilisées sont nécessaires, il faut se référer aux CBR et aux densités en place des différentes couches mentionnées ci-dessous :



Couche de sol	Valeur CBR	Densité compactée
Fondation	45-80	95% Mod AASHTO
Sous fondation	15-45	95% Mod AASHTO
Hérisson	7-15	95% Mod AASHTO

#### L'eau :

Notez que l'eau présente dans le sol ou l'eau utilisée pour le mélange doit avoir un PH qui ne dépasse pas 8, sinon la réaction entre le CON AID et le sol ne sera pas complètement efficace.

### 10.9 Buses métalliques

#### 10.9.1 Tôles

Les tôles sont en acier au carbone, de construction d'usage général, conforme à la norme NF A 35-501. Elles sont formées à froid pour créer leurs ondulations et leur forme cintrée.

Les aciers sont de nuance E 24. Il est exigé d'utiliser des aciers dits "apte à la galvanisation", dont la teneur en silicium est inférieure à 0,04 %.

L'épaisseur nominale de l'acier est égale à 2,7 mm.

Les tolérances sur l'épaisseur nominale de l'acier doivent être conformes à la norme NF A 46-501, les tolérances sur les autres caractéristiques géométriques sont fixées par le Maître d'œuvre sur proposition du Cocontractant.

#### 10.9.2 Boulons

Les boulons sont en acier au carbone ou allié, aptes aux déformations à froid et aux traitements thermiques, conformes à la norme NF A 35-557 concernant les boulons à hautes performances destinés à la construction mécanique.

Il est exigé d'utiliser des boulons dont les caractéristiques mécaniques correspondent à la classe NF E 27-701.

Les caractéristiques géométriques des boulons doivent être compatibles avec celles des tôles et leurs tolérances conformes à la norme NF E 27-024.

#### 10.9.3 Revêtement métallique

Les tôles sont protégées par un revêtement de galvanisation, qui peut être obtenu soit au trempé de la tôle déjà mise en forme dans un bain de zinc fondu, soit en continu dans le cas des tôles peu épaisses non encore ondulées ni cintrées.

La qualité du revêtement galvanisé au trempé est spécifiée par la norme NF A 91-121 et celle des tôles galvanisées en continu, spécifiée par la norme NF A 36-321.

La masse moyenne de zinc déposée doit être au moins de 700 g/m<sup>2</sup> double-face, la masse en tout point devant dépasser 640 g/m<sup>2</sup>.

Les boulons sont protégés par un revêtement de zinc dont les caractéristiques sont au moins égales à celles de la classe de qualité 10-20 microns définie par la norme française NF E 27-016.



#### 10.9.4 Contrôles de qualité

##### a. Contrôle de la qualité de l'acier des tôles

A la livraison des tôles sur le chantier, le Cocontractant fournit au Maître d'œuvre le relevé de contrôle visé à l'article 5.3.1.2.2 de la norme NF A 03-115.

##### b. Contrôle de la qualité des boulons

Les boulons sont livrés sur le chantier avec le relevé de contrôle visé à l'article 5.3.1.2.2 de la norme NF E 27-703.

##### c. Contrôle de la qualité du revêtement métallique des tôles

###### ↓ Adhérence

A la livraison des tôles, le Cocontractant fournit au Maître d'œuvre le relevé de contrôle de l'adhérence suivant le mode opératoire n° 5 de l'annexe 2 des "Clauses Techniques Courantes concernant les buses métalliques" du SETRA (novembre 1982).

Le Cocontractant doit reconstituer la protection anticorrosion des zones endommagées avec deux couches de peinture riche en zinc, d'épaisseur totale au moins égale à 100 microns. La peinture utilisée (liant époxydique ou silicate) doit comporter au moins 92 % de zinc métal dans l'extrait sec et est appliquée sur un support exempt de toute trace de poussière et d'oxydation.

###### ↓ Masse de zinc

A la livraison des tôles, le Cocontractant fournit au Maître d'œuvre le relevé de contrôle destructif de la masse de zinc conforme aux normes NF A 91-121 ou NF A 36-321.

La moyenne des mesures doit être, pour chaque groupe de trois éprouvettes, supérieure ou égale à 700 g/m<sup>2</sup>, les mesures individuelles devant donner des résultats supérieurs à la masse minimale fixée à 640 g/m<sup>2</sup>.

#### 10.10 Enduits de protection des buses métalliques

##### 10.10.1 Qualité

Quels que soient les produits utilisés, leur épaisseur sèche doit être supérieure ou égale à 250 microns en moyenne, avec un minimum de 200 microns en tout point.

Le Cocontractant communique au Maître d'œuvre :

- La définition exacte des produits de protection : nature, nombre de couches, épaisseur de chaque couche, mode d'application, condition d'application (température, hygrométrie),
- les fiches d'agrément ou les fiches techniques pour chaque nature de produits,
- toute spécification particulière concernant les produits prévus.

##### 10.10.2 Approvisionnement et stockage

L'aire de stockage des éléments doit être plane, propre, résistante et facilement accessible aux véhicules et engins de manutention. Il en est de même, s'il y a lieu, de l'aire de préassemblage.

Les éléments présentant des défauts tels que des écailles de zinc, des soufflures, des piqûres ou des amorces de fissures sont rebutés. Sur l'accord du Maître d'œuvre, certaines déformations mineures consécutives aux manipulations ou au transport peuvent toutefois être redressées au maillet.

## 10.11 Buses en béton armé

Les éléments pour buses en béton seront conformes aux spécifications du fascicule 70 du CCTG français, préfabriqués en usine. Ils sont en béton centrifugé armé de la série 90 A.

Ils doivent provenir d'une usine agréée par le Maître d'œuvre, et transportés et manutentionnés par des moyens garantissant la qualité du produit, agréés par le Maître d'œuvre.

Les éléments présentant des défauts telles que fissures, épaufrures, ou armatures apparentes, etc. sont rebutés.

## 10.12 Matériaux pour mortier, béton et béton armé

### 10.12.1 Sable

L'équivalent de sable sera supérieur à 80% et le pourcentage d'éléments très fins éliminés par décantation devra être inférieur à 4 %.

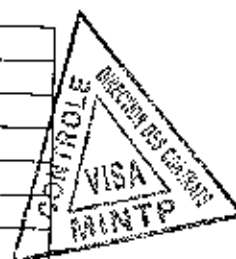
#### ↳ Sable pour mortier

La proportion d'éléments retenus sur le tamis de 35 (tamis d 2,5 mm) doit être supérieure à 10 %.

#### ↳ Sable pour béton

La granularité doit s'insérer dans le fuseau ci-après:

Module AFNOR	Maille des tamis (mm)	Tamisât (%)
38	5	95 - 100
35	2,5	70 - 90
32	1,25	45 - 80
29	0,63	28 - 35
26	0,315	10 - 30
23	0,16	2 - 10



Le Maître d'œuvre pourra demander que les sables soient lavés avant leur emploi.

La granularité est contrôlée par le module de finesse (entre 2,2 et 2,8) dont la valeur ne doit pas s'écarter de plus de 0,20, en valeur absolue, du module de finesse du granulat de l'étude.

Il sera prévu d'effectuer une mesure d'équivalent de sable et une granulométrie à chaque livraison.

### 10.12.2 Granulats

Les granulats devront être propres (% d'éléments éliminés par décantation inférieur à 2 %) et de granulométrie adaptée à leur utilisation.

La proportion maximale en poids des granulats destinés aux bétons de qualité passant au lavage au tamis de 0,5 doit être inférieure à 1,5 %.

Chaque composition granulométrique est proposée par le Cocontractant à l'agrément du Maître d'œuvre, en même temps que la composition des bétons.

La granularité des agrégats est fixée à :

- pour les bétons armés B 350: 5/25 mm résultant du mélange de deux classes 5/12,5 et 12,5/25 ;
- pour les bétons B 300, B 250 et B 150 : 5/40 mm résultant du mélange de trois classes 5/12,5 et 12,5/25 et 25/40.

Le poids de granulats retenus sur le tamis correspondant au seuil supérieur de chaque classe granulaire est inférieur à dix pourcent (10 %) du poids initial soumis au criblage, et le poids de granulats passant à travers le tamis correspondant au seuil inférieur est inférieur à cinq pour-cent (5%) du poids initial soumis au criblage.

### 10.12.3 Eau de gâchage

Le Cocontractant doit se procurer à ses frais l'eau de gâchage pour la confection des bétons.

L'eau de gâchage doit être propre, non salée, pratiquement exempte de matières en suspension et de sels minéraux dissous, notamment de sulfates et de chlorures. L'emploi d'eau de marais ou de tourbières est interdit.

Elle doit répondre aux spécifications de la norme NF P 18-303.

#### 10.12.4 Produit de cure

Le produit de cure pour béton est soumis à l'agrément du Maître d'œuvre par le Cocontractant, au moment de l'étude de composition des bétons. Il est appliqué aux bétons témoins de l'épreuve de convenance. Le résultat de celle-ci conditionne la décision d'agrément.

#### 10.12.5 Ciment :

Ils seront de la classe CPJ 45 et proviendront d'une usine agréée.

#### 10.12.6 Aciers :

Les aciers proviennent d'usines reconnues et agréées par le Maître d'œuvre. Leur fourniture est à la charge du Cocontractant. Sur demande du Maître d'œuvre, le Cocontractant doit produire les factures, les certificats d'origine et les résultats d'essais correspondants des usines ou des fonderies de provenance. L'emploi des barres soudées est formellement interdit. Le transport des aciers ne constitue pas un poste séparé donnant lieu à une rémunération particulière.

La durée et les conditions de stockage des armatures doivent être soumises à l'agrément du Maître d'œuvre. Ces conditions doivent prévoir au minimum le stockage sur un plancher situé à au moins 0,30m au-dessus du sol, à l'abri de la pluie, cet abri pouvant être constitué par une bâche.

Les différents lots d'acier devront être nettement séparés.

##### a) Armatures rondes lisses :

###### ↓ Nuance des Aciers

Les aciers doux sont de la nuance Fe E 24, conformes aux spécifications du chapitre II du titre I du fascicule 4 du CCTG français, et à la norme NF A 35-015.

Conformément à l'article 9 du titre I du fascicule 4, ces aciers sont dispensés d'essais de réception s'ils sont livrés par un producteur agréé. Lorsque le producteur n'est pas agréé, ou lorsqu'il s'agit d'un fournisseur, le Maître d'œuvre se réserve le droit d'appliquer les mesures de recettes prévues aux articles 10, 11, 13 et 14 du titre I dudit fascicule. Dans cette hypothèse, les essais sont à la charge du fournisseur ou du Cocontractant.

###### ↓ Domaine d'emploi

Les aciers doux sont utilisés :

- comme armatures de frettage,
- comme barres de montage,
- comme armatures en attente de diamètre inférieur ou égal à dix (10) millimètres si elles sont exposées à un pliage suivi d'un dépliage,
- pour toutes les armatures secondaires ne contribuant pas à la résistance mécanique des sections d'ouvrages.

Le treillis soudé utilisé pour les fossés bétonnés est conforme aux normes NF A 35-015 et NF A 35-022. Les fils en acier Fe TLE 500 sont lisses et leur limite d'élasticité est supérieure ou égale à 500 MPa. Les fils ont un diamètre de 4 mm. La maille est carrée de 150 x 150 mm.

##### b) Armatures à haute adhérence

Les conditions d'emploi de ces armatures doivent satisfaire aux recommandations incluses dans leur fiche d'identification instaurée par le CCTG français, fascicule 4, titre I.

###### ↓ Préparation

En l'absence d'acier soudable, toute fixation par points de soudure sur le chantier est interdite. Les barres d'acier sont approvisionnées en longueur au moins égale à 6 m. Elles doivent être parfaitement propres, sans aucune trace de rouille non adhérente, de peinture, de graisse, de ciment ou de terre.



Les armatures sont façonnées sur gabarit et mises en place conformément aux calculs et dessins d'exécution agréés par le Maître d'œuvre, en observant les prescriptions :

- de l'article 33 du fascicule 65 du CCTG français,
- du titre I, section I du fascicule 62 du CCTG français.

Elles sont coupées et cintrées à froid.

L'enrobage de toute armature est en principe au moins égal à deux virgule cinq (2,5) centimètres pour les parements coffrés ; il peut être modifié par le Maître d'œuvre en cas de besoin.

#### 4 Nuance des Aciers

Les armatures à haute adhérence pour béton armé sont en acier Tor ou équivalent, de la classe Fe E 40A défini au chapitre III du titre I du fascicule 4 du CCTG français, et conformes à la norme NF A 35-016.

Le Cocontractant peut cependant proposer l'emploi d'acier Fe E 45 ou 50 pour les seuls aciers ne nécessitant pas un façonnage poussé.

Seuls les aciers Fe E 40A peuvent être utilisés pour constituer les armatures coudées, les cadres, épingles et étriers non prévus en ronds lisses.

#### 10.12.7 Essais à effectuer

Les prélèvements sont effectués en présence du Maître d'œuvre ou de son représentant. Les dépenses de prélèvement d'échantillons et d'essais sont à la charge du Cocontractant. Tous les essais de réception sont exécutés dans le laboratoire du chantier.

a) Préalablement à l'étude des bétons, et pour chaque carrière utilisée, le Cocontractant doit effectuer au moins les essais suivants sur les granulats :

- 2 essais d'analyse granulométrique par tamisage
- 1 essai Los Angeles
- 1 essai de propreté superficielle
- 1 essai de coefficient d'aplatissement.



Après réception des résultats de ces essais, le Maître d'œuvre a un délai de huit (8) jours pour donner son agrément ou formuler ses observations. Passé ce délai, l'accord est censé être acquis.

En cas de granularité, de propreté ou de forme non conformes, les études de bétons (ainsi que les bétonnages) ne peuvent pas démarrer avant que le Cocontractant ait fait la preuve qu'il peut produire des granulats conformes.

Durant la production ultérieure, il est prévu :

- 1 essai de propreté des granulats par lot de 100 m<sup>3</sup> de granulats,
- 1 essai d'analyse granulométrique par lot de 200 m<sup>3</sup> de granulats,
- au moins 1 essai de propreté des granulats et 1 essai d'analyse granulométrique par livraison.

Le Maître d'œuvre peut, s'il le juge utile, augmenter le nombre d'essais donnés ci-dessus, étant entendu que les frais de ces essais supplémentaires sont à la charge du Maître d'ouvrage si leur résultat est satisfaisant, et à la charge du Cocontractant dans le cas contraire.

En cas de résultat non satisfaisant d'un essai, le Maître d'œuvre fait procéder, aux frais du Cocontractant à deux contre-essais. Si le résultat de l'un des contre-essais n'est pas satisfaisant, le lot correspondant est rejeté, dans le cas contraire, il est accepté.

#### 10.13 Gabions

Les moellons de roches dures destinés au remplissage des cages de gabion, doivent être insensibles à l'eau, saine, non évolutive, non gélive, non friable, et de préférence avec des angles arrondis pour ne pas détériorer le grillage. Ils peuvent provenir du ramassage (moellons naturels), ou du concassage (avec des caractéristiques équivalentes). Ils doivent présenter une densité supérieure à 2,2 t/m<sup>3</sup>.

Ces matériaux doivent être propres, et de forme tridimensionnelle homogène. Ils ne doivent pas passer au travers de l'anneau de diamètre 10 cm. Les moellons au contact des mailles ont une dimension dans tous les sens au moins égale à 1,5 fois l'ouverture des mailles, et un volume minimum de 3 dm<sup>3</sup>.

La granulométrie est comprise entre 100 et 250 mm, et ne peut en aucun cas dépasser 0,5 fois l'épaisseur du gabion lui-même.

Les cages métalliques pour gabions sont réalisées en grillage double torsion à maille hexagonale standard 100 mm x 120 mm. Le fil d'acier nécessaire à la confection des cages est du fil d'acier galvanisé Ø 3 mm (tolérance plus ou moins 2 % conforme au fil n° 17 de la Jauge de Paris).

Les gabions sont constitués par des cages en grillage galvanisés ayant la forme de parallélépipède rectangle, sauf formes particulières. Les hauteurs sont de 1 m, sauf pour les gabions semelles où elles sont de 0,50 m. Les largeurs sont de 1 m, et les longueurs de 2 m sauf cas exceptionnel.

Le tableau ci-dessous donne le poids approximatif de différents gabions pour des fils n° 17 J.P. maille double torsion.

**Poids - Gabions métalliques avec diaphragme - maille double torsion ø3 mm**

Dimension	Volume m <sup>3</sup>	Poids unitaire en kg	
		Maille 100 x 120	Maille 80 x 100
2 x 1 x 0,5	1	13,5	15
3 x 1 x 0,5	1,5	19,5	21,5
4 x 1 x 0,5	2	24,5	28
2 x 1 x 1	2	18	21

Le fil pour ligatures et tirants doit être de diamètre 2,4 mm et de même qualité que le fil constituant les gabions. Le poids de ce fil est évalué par gabion à 5 % du poids de celui-ci.

Tous les bords du grillage sont renforcés par des fils galvanisés de diamètre 3,9 mm pour augmenter la résistance.

Le fil de fer entrant dans la fabrication des gabions ou fourni en vue de la confection des ligatures et tirants est à galvanisation très riche sur recuit. Tout le fil employé a une résistance à la traction de 380 à 500 MPa en accord avec la norme BS 1052/80 "MildSteelWire" (la mesure étant faite avant le tissage). L'adhérence du zinc doit résister à l'enroulement de six spires autour d'un mandrin cylindrique de diamètre égal à quatre fois celui du fil.

En vue de la réception des gabions, il est procédé sur cinq gabions pris dans chaque lot de 100 à 200 gabions aux vérifications suivantes :

- dimensions et poids des gabions ;
- diamètre du fil ;
- dimension des mailles ;
- qualité des fils.

10.14 Maçonneries



**10.14.1 Murs en pierres sèches ou en maçonnerie**

Les moellons (ou pierres) servant de base à la constitution de l'ouvrage doivent être agréés par le Maître d'œuvre. Ils peuvent être bruts ou provenir d'un atelier de retaillage. Ils sont extraits de roches massives ou de blocs rocheux durs, non altérés et dégagés de toute gangue ou terre végétale. Leur coefficient Los Angeles est inférieur à 30.

Les dimensions minimum exigées (épaisseur : 10 cm, queue : 20 cm pour les massifs et 30 cm pour les parements) permettent de les mettre en œuvre à la main.

Les faces de parement doivent être dressées soit naturellement, soit par retaillage. Les moellons employés en parement sont choisis et dégrossis de manière à ne pas présenter de saillie ou flèche de plus de 3 cm par rapport au plan de l'ouvrage. Les pierres d'assemblage pour boucher les interstices sont de même nature que les moellons servant à constituer le squelette de l'ouvrage.

Pour les murs en maçonnerie, l'assemblage entre les pierres ou moellons est réalisé au mortier de ciment dosé à 400 kilos de ciment CPJ 45 par mètre cube de mortier (M.400).

#### 10.14.2 Perrés

Les moellons bruts, qu'ils soient naturels ou en provenance d'une carrière de concassage, sont choisis compacts, sans fissuration, non sujets à s'écailler, sans fragilité, et à arêtes vives.

Ces moellons ont au minimum 0,30 m de queue, et une dimension minimale en parement de 0,20 m. Ils doivent être agréés par le Maître d'œuvre.

#### 10.15 Enrochements

Ils seront constitués de matériaux durs, non évolutifs, insensibles à l'eau, de poids spécifique de 2 à 3 tonnes au m<sup>3</sup>.

Les blocs devront avoir une forme aussi régulière que possible, ils doivent s'inscrire dans une sphère dont le diamètre devra être compris entre 50 et 60 cm.

Les enrochements proviennent de carrières agréées par le Maître d'œuvre. Ils sont constitués de roche saine. Ils doivent être propres et débarrassés d'inclusion de terre, d'argile ou de matières organiques. Ils devront avoir un poids minimal de 50 kg

#### 10.16 Platelage de pont semi-définitif

Les bois utilisés devront avoir les caractéristiques suivantes :

- masse volumique à 12 % d'humidité en g/cm<sup>3</sup> : 0,8
- dureté (N) : 6 (dureté Chalais - Mendons à Monnin)

Parmi les essences de bois camerounais possédant ces caractéristiques, Ton peut citer : le Doussie, le Moabi, le Tali, l'Azobé, l'Iroko et le Bibinga.



#### 10.17 Poutrelles en acier : IPE

Les aciers utilisés sont des laminés marchands, en acier doux soudable, dont la nuance est soumise à l'agrément du Maître d'œuvre. Ils doivent répondre aux prescriptions du chapitre III du fascicule 4 du CCTG français. En particulier, les caractéristiques mécaniques de ces profilés doivent satisfaire aux normes NF A 35-501 ou NF A 36-201.

#### 10.18 Panneaux de signalisation

Les panneaux ont les dimensions, les formes, les couleurs et les dispositions prescrites par le Livre I de la signalisation routière en France.

Les panneaux de signalisation sont en tôle d'acier d'une épaisseur de 15/10 et comportent un bord bombé. Ils sont peints avec caractères et motifs en relief ; le mode de peinture doit présenter des garanties de résistance et de durabilité (peinture cuite au four) ; ils proviennent d'une usine agréée, ont fait l'objet d'une homologation, et sont soumis à l'agrément du Maître d'œuvre avec les certificats ou fiches d'homologation. Ils ont les dimensions suivantes :

- Disque : diamètre 85 cm pour panneaux d'interdiction
- Carré : côté 70 cm pour panneaux de prescription
- Triangle : côté 100 cm pour panneaux de danger
- Octogone : double apothème 80 cm pour panneaux stop

Les panneaux de direction, de repérage et de début et de fin d'agglomération, sont de types D, E et EB.

Les panneaux devant être rélectorisés le sont par application d'un film réflecteur à surface lisse. Ces panneaux sont garantis cinq (5) ans. Le Cocontractant précise dans son offre la dénomination commerciale et le numéro d'homologation du film rétro-réfléchissant qu'il compte utiliser.

Les fonds rétro-réfléchissants des signaux doivent être réalisés par l'application d'une peinture glycérophtalique, semi-brillante, cuite au four. Cette application doit être suffisamment régulière pour présenter une qualité d'uni lisse et sans aucune aspérité.

Les teintes ne doivent subir aucun changement notable dans le temps. La substitution de certains éléments doit pouvoir se réaliser sans qu'une différence appréciable de teinte soit

constatée, après trois ans. L'envers des signaux doit présenter une teinte neutre, de préférence gris clair.

Le pouvoir réflecteur des matériaux rétro-réfléchissants ne doit pas subir une perte de plus de 20 % par rapport à l'état sec initial, après une période de deux ans d'exploitation.

Les matériaux réfléchissants de fond doivent être suffisamment flexibles pour résister aux chocs et intempéries. Ils doivent renvoyer la lumière incidente pour des angles allant jusqu'à 25 degrés.

La surface des panneaux et signaux est parfaitement lisse pour atténuer les salissures et les frais d'entretien.

La longueur des supports est telle que le bord inférieur du panneau (ou de panneau associé) se trouve à deux mètres (2 m) du niveau de l'accotement.

Les panneaux et signaux sont boulonnés sur des supports en tube obstrués à leurs extrémités et galvanisés. Ces supports ne doivent présenter aucun angle vif. Les boulons, une fois serrés à leur position définitive, sont soudés sur la tige filetée.

Les panneaux et signaux sont étudiés et calculés pour une poussée totale de 180 kg/m<sup>2</sup>. Les efforts doivent être entièrement repris par les supports et les fondations, à l'exclusion de câbles tenseurs non admis.

#### 10.19 Balises

Les balises de virage sont des balises J1 du type 2 de section circulaire (diamètre 150 mm) de hauteur 80 cm par rapport au niveau de l'accotement. Les balises sont en fibro-ciment, en tôle émaillée ou galvanisée, en matière plastique, en béton B 300, ou en bois.

Parmi les essences de bois camerounais possédant ces caractéristiques requises, l'on peut citer : le Doussie, le Moabi, le Tali, l'Azobé, l'Iroko et le Bibinga. (voir le § 11.13 ci dessus)

Elles sont implantées sur l'accotement extérieur du virage, l'axe à un mètre du bord extérieur de la couche de roulement. L'espacement entre deux balises consécutives est égal à 10 mètres, sauf dérogation accordée par le Maître d'œuvre. Les balises portent un dispositif rétro-réfléchissant constitué par une bande de 100 mm de hauteur placée à 150 mm de la tête de la balise.

#### 10.20 Bornes kilométriques

Les bornes kilométriques sont préfabriquées en béton B 350 aux dimensions indiquées sur le plan type correspondant. Elles portent les inscriptions indiquées par le Maître d'œuvre.

#### 10.21 Barrières de pluie

Les barrières de pluie ont les dimensions figurant sur les plans intégrés au DAO. Elles doivent pouvoir rester en position levée à la verticale, et être pourvues d'un dispositif de blocage avec cadenas permettant de les maintenir en position levée ou baissée.

Elles sont en métal ou en bois :

- Parmi les essences de bois camerounais possédant ces caractéristiques, l'on peut citer : le Doussie, le Moabi, le Tali, l'Azobé, l'Iroko et le Bibinga. (voir le § 11.13 ci dessus)
  - Le métal de base est l'acier E 24.1 galvanisé à chaud (revêtement de 80µ au minimum).
- Les parties métalliques sont peintes avec trois couches de peinture agréée par le Maître d'œuvre, avec changement de couleur (rouge et blanc) tous les 50 cm.

#### 10.22 Peintures

Les peintures de protection à mettre en œuvre sur les profilés métalliques préalablement brossés à

blanc, sont de type glycérophtalique, et doivent être soumises à l'agrément préalable du Maître d'œuvre.

Dans tous les cas une sous-couche antirouille d'une couleur différente sera mise en place préalablement.

#### 10.23 Forage

Les équipements et superstructures devront avoir les caractéristiques suivantes :

Tube plein PVC 110-115mm ;

Tube crépiné PVC 110-125mm ;



Le gravier constituant le massif filtrant devra avoir un calibre compris entre 2 et 4mm.

10-24 Garde-corps

Les garde-corps seront en tubes métalliques galvanisés. Dans le cas de remplacement d'éléments détruits ou non récupérable, les nouveaux éléments à mettre en œuvre seront de même type que ceux existants, dans la mesure où ils sont disponibles dans le commerce. Dans le cas contraire, les modèles proposés par le Cocontractant seront soumis à l'agrément du Maître d'œuvre.

Le scellement des montants sera réalisé en béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> et devra être conforme au plan d'exécution approuvé.

Selon leur état et après agrément du Maître d'œuvre, les gardes corps pourront recevoir une peinture anti-corrosive de protection.



## CHAPITRE III : MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

### Article 11. Article 11 : GENERALITES

#### 11.1 Sécurité

Le Cocontractant est tenu de placer aux entrées du chantier, tous les 20 kilomètres et au voisinage des travaux des panneaux indicateurs de travaux et de limitations de vitesse. Il reste responsable de tous les accidents survenus sur le chantier et/ou occasionnés aux tiers, à son personnel et aux agents et fonctionnaires du Maître d'ouvrage du fait de la présence de son chantier. L'organisation, le gardiennage et la police des chantiers sont à la charge et aux frais du Cocontractant.

#### 11.2 Maintien de la circulation

Le Cocontractant est responsable du maintien de la circulation sur l'étendue complète de son chantier durant toute la durée des travaux. Il ne sera toléré aucune coupure de circulation de plus de deux heures. Le maintien de la circulation est à la charge et aux frais du Cocontractant et en cas de manquement de ce dernier, le Maître d'œuvre pourra faire intervenir un tiers afin de corriger les manques. Tous les frais relatifs à ces interventions seront alors imputés au Cocontractant.

Lorsque cela s'avérera indispensable, l'avis des autorités administratives locales sera requis pour toute coupure de trafic pour une durée déterminée.

#### 11.3 Planning des travaux - projet d'exécution

Le Cocontractant devra fournir un projet d'exécution des travaux et un planning des travaux qui devra être tenu à jour et notamment réactualisé après la définition précise des travaux conformément à l'article 11.5 ci-après et les documents d'exécution définis à l'article 13 suivant.

#### 11.4 Organisation et police de chantier

L'organisation, le gardiennage, la police et la signalisation du chantier sont à la charge et aux frais du Cocontractant.

La signalisation des chantiers est faite conformément aux dispositions réglementaires en vigueur et respecte les stipulations de la Convention sur la Signalisation Routière de Vienne du 8 novembre 1968.

Toutes les mesures doivent être prises par le Cocontractant pour le maintien sans danger de la circulation, soit par la mise en place de déviations provisoires, soit grâce à une signalisation adaptée quand les déviations ne sont pas possibles. L'attention du Cocontractant est attirée sur la nécessité d'une bonne signalisation des travaux, de jour comme de nuit.

#### 11.5 Remise de documents

Dès la signature du marché, le Cocontractant doit soumettre au Maître d'œuvre le programme des essais de provenance, qualité et contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre, ainsi que le curriculum vitae du technicien chargé du laboratoire du Cocontractant.

Dans les dix (10) jours suivant la date de réception de cette lettre, le Maître d'œuvre doit faire savoir au Cocontractant les commentaires et/ou l'approbation du programme.

Dans les dix (10) jours suivant la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, le Cocontractant soumet les plans d'installation de chantier à l'approbation du Maître d'œuvre. Les plans des bureaux du contrôle et la liste de l'ameublement pour les bureaux, l'équipement et l'installation du laboratoire du Cocontractant, ainsi que du technicien confirmé proposé comme responsable, doivent recevoir préalablement l'agrément provisoire du Maître d'œuvre.

L'agrément définitif du Maître d'œuvre n'est donné qu'après une période probatoire d'un (1) mois d'activité à plein temps, valable pour l'ensemble des différents types d'essais à la charge du Cocontractant. Cet agrément peut toutefois être retiré si les essais se déroulent par la suite de telle sorte que leur validité soit mise en cause ou sujette à caution.

#### 11.6 Renseignements fournis par le Maître d'ouvrage

Les renseignements fournis par le Maître d'ouvrage ne le sont qu'à titre indicatif. Il appartient au Cocontractant d'effectuer toutes les vérifications nécessaires, notamment en ce qui concerne la nature des terrains et les difficultés particulières susceptibles d'être rencontrées.

En aucun cas, le Cocontractant ne peut se prévaloir de l'insuffisance de renseignements fournis par le Maître d'ouvrage, pour réclamer une revalorisation de son contrat.



### 11.7 Emplacements mis à la disposition du Cocontractant

Les emplacements nécessaires aux installations de chantier, au stationnement du matériel, au stockage des matériaux, peuvent être éventuellement mis gratuitement par le Maître d'ouvrage à la disposition du Cocontractant, toutes les fois qu'il existe sur les zones d'activité, ou à proximité immédiate, des terrains libres dont le Maître d'ouvrage peut disposer.

### 11.8 Planches d'essai

Avant tout démarrage des travaux, il appartient au Cocontractant de proposer et de réaliser une planche d'essais préalable à la mise en œuvre des tâches correspondant aux terrassements et aux couches de chaussée, et la mise en œuvre des produits stabilisants.

## Article 12. Article 12 : DEFINITION DES TRAVAUX A REALISER

Dans une phase préliminaire, le Cocontractant effectuera toutes les vérifications du projet qu'il juge nécessaires afin de pouvoir signaler les anomalies, erreurs ou omissions éventuelles, non seulement sur les documents de l'étude, mais aussi sur le terrain. La vérification portera notamment sur la localisation des emprunts.

Le Cocontractant présentera au Maître d'œuvre les résultats de sa comparaison entre le projet et les conditions in situ et ses propositions concernant une modification éventuelle du projet. Aucune exécution ne sera entreprise avant que les dispositions définitives ne soient prises, dans un délai maximum de dix jours.

Le Cocontractant reconnaît avoir tenu compte des sujétions de délais entraînées par ces phases préliminaires

Après mise en place du piquetage sur l'ensemble du tracé, l'équipe du projet définira au Cocontractant, lors d'une visite détaillée, les travaux à réaliser :

- zones d'élargissement de la plate-forme ;
- zones à remblayer, à déblayer, à recharger (mise en œuvre d'une couche de roulement en grave latéritique dont l'épaisseur est à définir) ;
- Zones à traiter au produit stabilisant ;
- emplacement exact des buses à mettre en place, des dalots ou des ouvrages à réaliser ;
- les fossés et exutoires à créer ou à curer ;
- ponts semi-définitifs à construire ou à réparer.

Cette visite fera l'objet d'un procès-verbal signé par le Maître d'œuvre, le Cocontractant et au moins un représentant de l'Administration.



## Article 13. Article 13 : DOCUMENTS D'EXECUTION

Après la mise en place du piquetage, la définition des travaux conformément à l'article 12 ci-dessus, et dans un délai maximum de (30) trente jours à compter de la notification de l'ordre de service de commencer chaque tranche annuelle de travaux, le Cocontractant soumettra à l'approbation du Chef de service ou l'Ingénieur, après avis du Maître d'œuvre, et conformément aux directives du Maître d'Ouvrage le projet d'exécution des travaux actualisé en six (06) exemplaires.

Ce projet sera exclusivement présenté selon les modèles fournis et fera ressortir, par phase et par nature de travaux (cantonnage et travaux d'entretien courant ou périodiques):

1. Les schémas itinéraires
  2. Le processus et les méthodes d'exécution envisagées avec les prévisions d'emploi du personnel, du matériel et des matériaux.
  3. La description des installations de chantier envisagées.
  4. Un planning graphique des travaux, valorisé par tâche et par mois, et pour chaque tronçon, permettant au cours de ceux-ci de comparer l'avancement réel au prévu.
  5. Les travaux que le Cocontractant fera exécuter par des sous-traitants (s'il y a lieu).
  6. Les plans de principes d'exécution des ouvrages (buses, têtes de buse,...)
- Deux (2) exemplaires de ces pièces lui seront retournés dans un délai de huit (8) jours à partir de leur réception avec :
- soit la mention d'approbation " BON POUR EXECUTION "

- soit la mention de leur rejet accompagnée de motifs dudit rejet.
- Le Cocontractant disposera alors de huit (8) jours pour présenter un nouveau dossier. Le Chef de service disposera alors d'un délai de cinq (5) jours pour donner son approbation ou faire d'éventuelles remarques. Dans ce cas, la procédure est relancée. Passé le délai de 45 jours après notification de l'ordre de service de commencer les travaux, la non approbation du programme déclenchera les pénalités de retard mentionnées à l'article 26 du CCAP, les délais de réponse supérieurs à 3 jours du Maître d'œuvre étant décomptés.
- L'approbation donnée par le Chef de service ou l'Ingénieur n'atténuera en rien la responsabilité du Cocontractant. Cependant les travaux exécutés avant l'approbation du programme ne seront ni constatés ni rémunérés.

Le Cocontractant établira en cinq exemplaires les documents d'exécution suivants, et les soumettra au Maître d'œuvre dans un délai d'au moins dix (10) jours avant tout commencement et exécution des travaux correspondants :

- les linéaires des travaux ;
- les dessins et plans d'exécution de chaque ouvrage d'art et d'assainissement à l'échelle du 1/20<sup>è</sup> ou du 1/10<sup>è</sup> selon les cas ;
- les métrés correspondants aux travaux.

Le linéaire montrera :

- la largeur de décapage ainsi que les surfaces et épaisseurs de déblai et remblai;
- les fossés à créer, à curer ou à remettre en état;
- la position des exutoires ;
- la position des ouvrages d'art et d'assainissement ;
- la localisation des couches d'apport
- les localisations des divers reprofilages et remise en forme.



Les métrés des terrassements seront calculés par le Cocontractant contradictoirement avec le Maître d'œuvre en relevant les coordonnées rectangulaires, distances à l'axe en X et hauteur par rapport à l'horizontale en Y, des points caractéristiques du terrain naturel au droit de chaque profil après débroussaillage. Ces mesures pourront être réalisées à l'aide des moyens tels que décamètre, niveau de maçon, règle ruban, clisimètre, etc., après approbation du Maître d'œuvre.

Ces dossiers pourront servir de base pour la détermination des quantités à prendre en attachements. Ils sont approuvés par le Chef de service ou l'Ingénieur selon la procédure ci-dessus.

#### Article 14. Article 14 INSTALLATION DE CHANTIER

Ces travaux comprennent notamment :

- la location des terrains, s'ils ne sont pas mis à la disposition du Cocontractant par le Maître d'ouvrage ;
- la recherche, l'identification et la préparation des sites d'emprunts de matériaux ;
- La réalisation des pistes, des voies d'accès et des plates-formes des installations de chantier ;
- la fourniture de l'eau et de l'électricité, ainsi que le gardiennage ;
- la construction ou la location des locaux du Cocontractant, logements, bureaux, ateliers, magasins, locaux sociaux pour le personnel ;
- les moyens de liaison : téléphone, radio ;
- les voies de circulation et des aires de stationnement des véhicules ;
- les points d'eau ;
- les mesures de sécurité ;
- La réalisation et l'entretien des aires d'installation et d'exécution du chantier ;
- L'identification physique des réseaux divers adjacents ou transversaux sur

l'ensemble des itinéraires ;

- La mise en place des moyens indispensables pour assurer la sécurité du personnel et des usagers, en particulier la signalisation de chantier ;
- La mise en place des moyens indispensables pour assurer le libre accès des riverains soit à pied soit avec un véhicule ;
- La réalisation des déviations éventuellement nécessaires ;
- La mise en place du laboratoire de chantier et des moyens de son fonctionnement ;
- Implantations et travaux topographiques nécessaires ;
- Débroussaillage et abattage d'arbres ;
- Décapage et stockage de terre végétale ;
- En outre l'installation comprend la mobilisation effective du personnel d'encadrement notamment le conducteur des travaux et les chefs de chantiers ;
- toutes autres dispositions pour le bon fonctionnement du chantier.

Le cocontractant soumettra à l'autorisation de Maître d'œuvre le lieu des installations de chantier et présentera pour approbation, le plan des installations.

#### Article 15. Article 15 AMENEE ET REPLI

Ces travaux comprennent notamment :

- l'amenée et le repliement de tout matériel nécessaire au chantier ;
- le démontage et le repliement des installations ;
- La remise en état des lieux après exécution des travaux.



#### Article 16. Article 16 : DEBROUSSAILLAGE

Le débroussaillage consiste à couper, sans déraciner, toute végétation comprenant les touffes de plantes ligneuses, des arbustes et des plantes épineuses des terrains incultes poussant dans les fossés et sur les abords immédiats de ceux-ci.

Ces travaux seront exécutés manuellement sauf sur ordre du Maître d'œuvre qui prescrira de les effectuer mécaniquement, sur une largeur de 3 m (trois mètres) à partir du bord extérieur du fossé, de chaque côté de la route ou sur une largeur indiquée par le Maître d'œuvre et les surfaces seront métrées contradictoirement avant tout commencement de travaux.

Sur la surface circulaire et dans les fossés, les arbres et arbustes seront déracinés de manière à les empêcher de repousser.

La coupe se fera au ras du sol (5 cm maximum) de manière à avoir l'aspect d'un gazon.

Toutes les branches surplombant l'emprise seront coupées suivant une verticale passant par la limite de débroussaillage. Seront abattus tous les arbres surplombant les abords et qui menacent de tomber sur la route et de barrer la circulation après une tornade. Les arbres dont le diamètre est supérieur à vingt (>20 cm) centimètres feront l'objet du prix n° 102 (déforestation) ou du prix n° 103 (abattage d'arbres isolés).

Toute végétation à l'entrée et à la sortie des ouvrages (ponts, dalots, buses...) sera coupée et, sauf s'ils servent à stabiliser un talus de remblai et ne menaçant pas les fondations de l'ouvrage, les arbres et arbustes seront déracinés de manière à faciliter l'écoulement de l'eau et permettre les inspections régulières de l'ouvrage.

Tous les déchets végétaux seront soigneusement enlevés des accotements, fossés ou ouvrages, et évacués du côté aval de la route vers une zone où ils ne gêneront pas l'écoulement des eaux ni ne pourront être entraînés, pour gêner cet écoulement. Tous les produits issus des travaux de débroussaillage pourront être récupérés par les riverains mais en aucun cas ne peuvent être vendus par le Cocontractant. Il est interdit de brûler ces déchets pour éviter de déclencher des feux de brousse.

Tout matériau, pierre, bloc rocheux pouvant constituer un danger pour la circulation sera également évacué de la chaussée et ses abords puis mis en dépôt hors de l'emprise de la route.

Ces travaux se feront aux lieux et périodes définis par le Maître d'œuvre, suivant les normes énumérées ci-dessus.

Article 17. Article 17 : **DESSOUCHAGE DES BAMBOUS DE CHINE**

Le dessouchage des touffes de bambous de Chine comprend :

- le dessouchage de toute touffe de bambous de Chine située sur l'emprise de la route;
- la mise en dépôt de tous les produits de dessouchage de touffes de bambous de Chine;
- toutes sujétions liées au respect des prescriptions environnementales.

Article 18. Article 18 : **COUPE DES BAMBOUS DE CHINE**

La coupe de bambous de Chine comprend notamment:

- la coupe à une hauteur maximale de 1,00m au dessus du sol, des bambous de Chine situés au delà de l'emprise de la route, mais la surplombant de manière à réduire la visibilité et l'ensoleillement de la chaussée;
- la mise en dépôt de tous les produits issus de la coupe de bambous de Chine;
- toutes sujétions liées à la protection de l'environnement;



Article 19. Article 19 : **DEFORESTAGE**

Les travaux de déforestation seront réalisés mécaniquement sur une largeur indiquée par le Maître d'œuvre.

La différence entre les définitions du déforestation et de l'abattage d'arbres isolés est donnée à l'article 17 suivant.

Le déforestation comprend le défrichage, l'abattage des arbustes et arbres de diamètre supérieur à vingt (>20 cm) centimètres et inférieur à cinquante (50) centimètres, l'enlèvement des racines et souches.

Les quantités de travaux à réaliser par section seront métrées contradictoirement et le plus précisément possible.

L'abattage des arbres comprend le dessouchage, l'évacuation des troncs, branches et souches hors des limites de l'emprise, en des lieux agréés par le Maître d'œuvre. Il comprend également la mise en dépôt des bois récupérés en tronçons de longueurs définies par le Maître d'œuvre. Les tronçons de bois issus des travaux de déforestation seront mis à disposition du représentant du Maître d'œuvre et en aucun cas ne pourront être récupérés ou vendus par le Cocontractant.

Article 20. Article 20 : **ABATTAGE D'ARBRES ISOLES**

L'abattage des arbres isolés s'applique aux arbres distants de plus de 50 mètres des autres arbres et un diamètre supérieur à 50 cm; ce prix comprend la coupe, le dessouchage, le découpage des troncs en tronçons de longueurs définies par le Maître d'œuvre, l'évacuation des branches et souches hors des limites de l'emprise, en des lieux agréés par le Maître d'œuvre.

Il comprend également le transport et la mise en dépôt des bois récupérés. Les tronçons de bois issus des travaux d'abattage d'arbres seront mis à la disposition du représentant du Maître d'œuvre et en aucun cas ne pourront être récupérés ou vendus par le Cocontractant ou le Maître d'œuvre.

Le diamètre sera mesuré à un mètre cinquante (150 cm) au-dessus du niveau moyen du sol.

Article 21. Article 21 : **TERRASSEMENTS**

21.1 Généralités

L'objectif des travaux de terrassement est d'obtenir une largeur roulable de 6 à 8 mètres en fonction de la catégorie de la route, des fossés triangulaires de 1,50 mètre de largeur sur une profondeur de 0,6 mètre conformément aux profils en travers type. Toutefois, la plate-forme existante ne sera pas élargie si cela nécessite des terrassements importants, incompatibles avec la notion d'entretien.

Autant que possible, les terrassements seront minimisés.

Une attention spéciale devra être apportée aux dévers qui ne devront pas être inférieurs à 3 % de part et d'autre de l'axe en section droite et qui pourra atteindre 6 % dans les courbes.

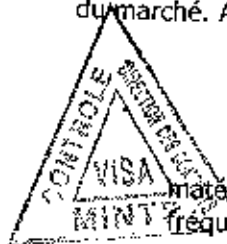
#### 21.2 Exploitation des emprunts

Le Cocontractant prendra en charge :

- les acquisitions ou occupations temporaires des terrains nécessaires à l'exploitation de tous les emprunts de matériaux,
- les indemnités aux propriétaires pour les dommages éventuels occasionnés par les travaux (déboisement, destruction des récoltes, impossibilité de cultiver pendant l'occupation temporaire du site, etc.),
- la découverte des emprunts et de la remise en état des lieux.

La recherche des emprunts de matériaux est effectuée par le Cocontractant sur la base des prescriptions définies par le présent CCTP.

Dans les trente (30) jours, au plus tard, suivant la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, le Cocontractant est tenu de soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre, la liste des emprunts qu'il compte utiliser pour l'exécution des travaux faisant l'objet du marché. A cette fin, il présente un dossier complet par emprunt, qui comporte :



- un plan de situation,
- les résultats de la reconnaissance,
- les résultats de laboratoire définissant sans ambiguïté les caractéristiques des matériaux naturels avant, et éventuellement après traitement (types d'essais et fréquences définis au chapitre 2 ci-avant),
- la puissance estimée des gisements avec les justificatifs (mesures sur le terrain et les calculs),
- le schéma de principe retenu pour l'exploitation de l'emprunt,
- une note technique définissant, d'après les premiers essais de conformité exécutés par le Cocontractant, l'utilisation et la destination (élément de base du mouvement de terres) des matériaux considérés.

L'intégralité des frais d'établissement de ces différents dossiers est à la charge du Cocontractant.

Le Maître d'œuvre dispose de quinze (15) jours, suivant la date de dépôt des dossiers définis ci-dessus, pour donner son approbation totale ou restrictive, ou bien refuser l'exploitation de l'emprunt proposé. Si le Maître d'œuvre autorise l'exploitation d'un emprunt, il doit préciser les limites d'utilisation de ce dernier. Enfin, en ce qui concerne tous les matériaux d'extraction, le Maître d'œuvre peut retirer son agrément pour un emprunt donné, s'il considère qu'au vu des essais de contrôle, le gîte ne fournit plus de matériaux répondant aux spécifications.

Les emplacements des gîtes ou carrières retenus après les essais géotechniques préalables, sont déboisés, débroussaillés et dessouchés, s'il y a lieu.

Les couches de surface sont soigneusement décapées jusqu'à ce que le matériau à exploiter présente des qualités d'homogénéité et de propreté suffisantes. Les produits de décapage sont poussés en périphérie de la zone d'exploitation, afin de servir au remodelage des terrains après travaux, en accord avec les prescriptions environnementales.

Les matériaux devant servir à la réalisation des couches de corps de chaussée sont préalablement gerbés en tas, avant reprise pour chargement dans les engins de transport. Ce mode d'exploitation est conseillé, en vue d'obtenir une bonne homogénéisation, et pour éviter la prise inconsidérée de matériaux sous-jacents non utilisables.

Si l'extraction doit se faire en saison des pluies, le stock de matériaux gerbés doit être limité car la pénétration des eaux de pluies est facilitée sur un matériau aéré. Il est impératif de ne pas gerber un volume supérieur aux besoins d'une journée de travail.

Dans tous les cas, il est nécessaire :

- de ménager des pentes favorisant l'évacuation de l'eau,
- de prévoir aux points bas des aménagements sommaires d'évacuation,

- de maintenir en bon état les pistes de chantier pour éviter les ornières, flaques, ou eaux stagnantes.

Le Cocontractant doit exploiter les emprunts connus (dont la localisation n'est donnée qu'à titre indicatif dans les dossiers de plans) au cas où ceux-ci contiendraient encore de matériaux répondant aux spécifications et après accord écrit du Maître d'œuvre, mais doit en rechercher de nouveaux dans le but de diminuer la distance de transport des matériaux.

Après exploitation de chaque emprunt, le Cocontractant est tenu d'en réaménager la surface pour lui rendre sa destination d'origine, en conformité avec les prescriptions environnementales.

Le Cocontractant doit avoir une parfaite connaissance des endroits à partir desquels il peut approvisionner son chantier en eau pour l'arrosage des sols à compacter. Cette eau ne doit pas contenir de matières organiques susceptibles de nuire à la prise des liants hydrauliques.

#### 21.3 Déblais ordinaires

Les déblais sont exécutés par le Cocontractant sur les bases de son programme de travail, et selon les directives du Maître d'œuvre. Les lieux de dépôt ne doivent pas nuire à l'assainissement de la plate-forme et seront conformes aux prescriptions environnementales.

Dans le cas de terrassements en déblais pour purges, les fonds de déblais sont compactés à au moins 95 % de l'OPM sur une profondeur de 30 centimètres (pour 95 % des mesures, avec un minimum de 90 %).

Dans le cas de terrassements en déblais, les fonds de déblais avant mise en œuvre des couches de chaussée (plate-forme des terrassements), sont compactés à au moins 95 % de l'OPM sur les 30 derniers centimètres (pour 95 % des mesures, avec un minimum de 90 %).

Les matériaux de déblais peuvent être réutilisés en remblais, lorsque leurs qualités répondent aux critères requis pour les matériaux utilisables en remblais. Tous les matériaux non réutilisables en remblais sont mis en décharge.

Lorsque l'exécution des déblais est terminée, le Cocontractant doit réaliser les aménagements nécessaires au drainage correct des terrassements. Ces aménagements doivent être entretenus durant toute la durée du chantier.

Le contrôle des déblais avant la réception consiste en :

- une mesure de la compacité in-situ tous les 1 000 m<sup>2</sup>,
- un essai Proctor modifié tous les 2 500 m<sup>2</sup>.

#### 21.4 Déblais rocheux

On appelle déblais rocheux, les déblais ne pouvant pas être exécutés au moyen d'une défonceuse à dent équipant un tracteur sur chenille de type Caterpillar D9N ou de puissance équivalente.

Les déblais rocheux nécessitent l'utilisation d'explosifs sur accord préalable du Maître d'œuvre qui ne sera donné qu'après déblaiement suffisant des terrains meubles avoisinants, de façon à permettre une évaluation précise et contradictoire avant déroctage des volumes à prendre en compte.

Les déblais rocheux seront mis en dépôt dans les mêmes conditions que les déblais ordinaires.

#### 21.5 Déblais rippables

Les déblais en terrains rippables nécessitant l'emploi d'une défonceuse à dents ou d'un matériel similaire (l'emploi des outils manuels pouvant être accepté suivant les cas).

Ils comprennent notamment :

- la réalisation de toute opération préalable à l'extraction des déblais, notamment la fragmentation des matériaux aux dimensions permettant leur réutilisation ou leur transport;
- le chargement, le transport sur une distance inférieure à 5000 mètres et le déchargement et réglage en un lieu agréé par le Maître d'Oeuvre;
- l'indemnisation éventuelle des riverains et le respect les prescriptions environnementales;

#### 21.6 Remblais

Tous les terrains situés sous l'assiette des remblais doivent être compactés par le Cocontractant, de sorte que la densité sèche du sol en place soit au moins égale à 90 % de l'OPM, sur une épaisseur de 30 centimètres minimum (pour 95 % des mesures, avec un minimum de 85 %).

Si les remblais à exécuter consistent en un rehaussement et/ou élargissement de remblais existants ou bien en une reprise de talus érodé, les travaux de remblai doivent être exécutés de façon à limiter les cisaillements entre le terrain en place et le matériau rapporté. Afin d'améliorer la tenue de l'ensemble, tout élargissement ou reprise de talus doit être réalisé par gradins successifs (redans) ancrés dans le talus existant, après recoupage de ce dernier. Ces redans doivent permettre le passage des engins de compactage. Pour atteindre sur toute la largeur du remblai définitif les compacités requises, le Cocontractant doit prévoir pour chaque redan une surlargeur de 25 cm, à éliminer par



taillage après compactage.

Une fois atteinte la cote finie des terrassements, le talus est retaillé suivant les pentes requises par le CCTP, et les terres excédentaires sont boutées hors de l'emprise et régaliées ou simplement mises en dépôt.

Les matériaux pour remblais sont mis en œuvre en couches horizontales, dont l'épaisseur est déterminée en fonction des moyens de compactage disponibles. Cette épaisseur maximale est définie pour chaque type de sol mis en remblai. Elle est toutefois limitée à 30 cm.

Les moyens de compactage que le Cocontractant compte utiliser pour l'exécution des travaux doivent être adaptés aux différentes natures de terrain rencontrées lors des terrassements. Les travaux ne peuvent commencer que si le Cocontractant a amené sur le chantier, les engins et matériels dont la nature et le nombre auront été agréés.

Une couche ne peut être mise en place et compactée que si la couche précédente a été réceptionnée après vérification de son compactage. Le Cocontractant est tenu d'attendre le résultat des essais de laboratoire correspondants. Il ne peut demander la réception d'une couche que si toutes les compacités y sont supérieures au minimum exigé.

Pour exécuter le compactage aux conditions optimales, le matériau doit être amené immédiatement avant compactage, à une teneur en eau égale à celle de l'OPM, à plus ou moins 2 % près (humidification par arrosage ou séchage éventuel par scarification).

Les remblais sont méthodiquement compactés jusqu'à l'obtention d'une densité sèche égale à :

- 92 % de la densité sèche de l'OPM, jusqu'à 30 cm sous la cote du fond de forme (pour 95 % des mesures, avec un minimum de 90 %),
- 95 % de la densité sèche de l'OPM, pour les 30 derniers centimètres, jusqu'au niveau du fond de forme (pour 95 % des mesures, avec un minimum de 92 %).

Le contrôle de la valeur du compactage est effectué par la mesure de la densité sèche "in situ", avec un densitomètre à membrane, pour chaque couche.

Par couche de remblais, il sera effectué pour le contrôle de la mise en œuvre :

**Pour l'assiette des remblais :**

- une mesure de densité in situ tous les 1 000 m<sup>2</sup>,

**Pour le corps des remblais (sauf la couche supérieure de 30 cm) :**

- une mesure de densité in situ tous les 1 000 m<sup>2</sup>,



Une planche d'essai sera réalisée par zone homogène en vue de déterminer l'atelier de compactage et le nombre de passes nécessaires pour atteindre la compacité requise.

***Remblais contigus aux ouvrages***

Les caractéristiques des matériaux utilisés pour les remblais contigus aux ouvrages ont été définies à l'article 10.4.

L'assiette des remblais sera d'abord compactée à 95% de la densité optimale Proctor Modifié.

Les remblais seront ensuite mis en œuvre par couches élémentaires horizontales n'excédant pas quinze centimètres (15 cm) après compactage. La densité sèche après compactage sera au moins égale à 95% de la densité sèche Proctor Modifié.

Sur une largeur d'un mètre derrière les maçonneries, les remblais seront exempts d'éléments dont la plus grande dimension dépasserait 40 mm.

Dans la zone annulaire contiguë à l'ouvrage, le compactage ne pourra être effectué qu'au moyen de petits engins du type "plaque vibrante" ou petits rouleaux vibrants et dont les caractéristiques devront être soumises à l'agrément du Maître d'œuvre.

Les modalités de compactage devront être définies en fonction des caractéristiques du matériau utilisé, des épaisseurs de couches mises en œuvre et des performances du matériel retenu.

Dans le cas de doubles buses, le remblaiement ne sera entrepris qu'après le montage des deux éléments et il sera conduit de façon à associer en même temps l'ensemble de l'ouvrage.

Les talus seront exécutés conformément aux plans d'exécution. Ils seront soigneusement dressés.

Les matériaux de purge ou les matériaux de remblais en surplus seront mis en dépôt à des endroits agréés par le Maître d'œuvre. Les matériaux mis en dépôt seront régaliés et ne devront

en aucun cas entraver l'écoulement normal des eaux. Les dépôts de matériaux se feront tous en aval de l'ouvrage et à une distance d'au moins 10 mètres du cours d'eau. Des dispositions seront prises afin que les matériaux ainsi mis en dépôt ne soient entraînés dans le lit du cours d'eau.

### **Réception de la mise en œuvre des remblais**

Les remblais mis en œuvre seront réceptionnés par couche, essentiellement par la mesure de la densité sèche in-situ au densitomètre à membrane. Le taux de compacité exigé est de 95% de la densité Proctor Modifié. Toutefois le Maître d'œuvre se réserve le droit de faire recours à tout autre moyen pour s'assurer que les remblais ont été mis en œuvre selon les règles de l'art. Il pourra notamment avoir recours à la mesure du CBR in-situ à l'aide du pénétromètre DCP ou ordonner la mesure des densités in-situ en profondeur. Si 20% des résultats des essais de vérification ainsi réalisés sont hors spécification, le Cocontractant sera tenu de reprendre le compactage et les frais des essais lui seront entièrement imputés.

## Article 22. Article 22 : PURGES

### 22.1 Remblais en zone de purge et de bournier hors d'eau

La mise en œuvre des remblais en zone de purge et de bournier hors d'eau se fera en couches élémentaires de 20 cm d'épaisseur.

Le nombre de passes par couche sera le même que celui défini par la planche d'essai des remblais courants.

Le compactage sera jugé satisfaisant si la densité in-situ mesurée au densitomètre à membrane est égale à 95% de la densité sèche Proctor Modifié.

On effectuera au moins une mesure de densité in-situ par couche.

### 22.2 Remblais de substitution en zone marécageuse

Le Cocontractant purgera la zone jusqu'au niveau requis et approuvé par le Maître d'œuvre. Le matériau de purge sera mis en dépôt à un emplacement agréé par le Maître d'œuvre.

La mise en œuvre des matériaux de substitution se fera par couches successives de 20 cm d'épaisseur. Le compactage sera conduit de façon à obtenir une densité sèche égale à 95% de l'optimum Proctor Modifié.

Il sera effectué au moins une mesure de densité in-situ par couche.

## Article 23. Article 23 : MISE EN FORME DE LA PLATEFORME

La remise en forme de la plate-forme sera réalisée après scarification, sur une épaisseur d'au moins 10 cm, et éventuellement jusqu'au fond des ravines.

Après réglage, arrosage et compactage, le profil en travers obtenu sera conforme au profil en travers type imposé, joint au présent dossier d'appel d'offres.

Les matériels utilisés pour la scarification, l'arrosage et le compactage seront soumis à l'accord du Maître d'œuvre.

Le compactage sera exécuté en fonction du type de matériel utilisé et de la nature des matériaux de la chaussée en place. Le nombre de passes sera défini par la réalisation de planches d'essai par zones homogènes.

Il sera réalisé une mesure de densité in-situ tous les 200 mètres. La densité de référence Proctor sera mesurée sur échantillon prélevé tous les 5 km ou à chaque changement notable de la nature de matériau sur la plate-forme existante. Le compactage sera jugé satisfaisant si la mesure de la densité in-situ donne 95% de la densité Proctor Modifié.

La pente transversale sera contrôlée soit à l'aide du niveau à eau et de gabarits, soit à l'aide de nivelettes.

Le profil de la plate-forme après remise en forme ne devra pas présenter d'écart supérieur à 2 cm par rapport au profil en travers type du présent marché.

Cette opération ne tient pas compte de la remise en forme ou du curage des fossés qui sont rémunérés par ailleurs.

La mise en forme est à prévoir avant toute exécution d'une couche de roulement.



Article 24. Article 24 : REPROFILAGE RAPIDE

Le reprofilage rapide de la chaussée sera effectué à la niveleuse par la méthode dite "en remblai". Le travail consiste à « couper » la tôle ondulée au niveau moyen de l'onde.

Une opération préalable d'emploi partiel pourra être demandée par le Maître d'œuvre.

Le compactage n'est en général pas nécessaire, mais l'arrosage pourra être utile et demandé par le Maître d'œuvre.

En aucun cas les matériaux ne seront rejetés dans les fossés.

Article 25. Article 25 : REPROFILAGE - COMPACTAGE

Le reprofilage lourd sans apport de matériaux consiste à effacer les déformations de la couche de roulement (tôle ondulée, flaches, ornières, ravines, etc.) pour rétablir la chaussée à son profil initial. Il ne prend pas en compte la remise en état des fossés.

Le Cocontractant doit :

- éliminer les matériaux libres non cohésifs ou les matériaux impropres qui se trouvent dans les zones à traiter, puis les mettre en dépôt,
- scarifier la couche de roulement existante sur une épaisseur de 10 à 20 cm,
- humidifier les matériaux à l'aide d'une citerne équipée d'une rampe permettant un arrosage homogène, afin que la teneur en eau soit égale à celle de l'OPM à plus 1 % ou moins 2 % près,
- homogénéiser les matériaux par malaxage puis mettre en forme et régler la couche de roulement selon le profil en travers type,
- compacter la couche de roulement ainsi reconstituée à l'aide d'un rouleau vibrant lourd (engin de classe V2 minimum) pour les premières passes, et à l'aide d'un rouleau à pneus lourd pour la finition (engin de classe P2 minimum). L'utilisation d'un compacteur à pieds de mouton est proscrite pour cette phase. Les zones de surface réduite qui ne peuvent pas être compactées à l'aide des moyens énoncés ci-dessus, sont traitées au petit cylindre vibrant (engin de classe PV2 minimum) ou à la plaque vibrante (engin de classe PQ2 minimum).



Les matériels utilisés pour la scarification, l'arrosage et le compactage seront soumis à l'accord du Maître d'œuvre.

Le compactage sera exécuté en fonction du type de matériel utilisé et de la nature des matériaux de la chaussée en place. Le nombre de passes sera défini par la réalisation de planches d'essai par zones homogènes.

Il sera réalisé une mesure de densité in-situ tous les 200 mètres. La densité de référence Proctor sera mesurée sur échantillon prélevé tous les 5 km ou à chaque changement notable de la nature de matériau sur la plate-forme existante. Le compactage sera jugé satisfaisant si la mesure de la densité in-situ donne 95% de la densité Proctor Modifié.

Le compactage sera jugé satisfaisant si la mesure de la densité in situ donne un taux de compacité au moins égal à 95 % de la densité Proctor Modifié pour au moins 90 % des mesures. La finition de surface ne doit laisser aucun cordon en bordure de fossé ou en pied de talus.

En vue de la réception, le contrôle de la chaussée après reprofilage lourd sans apport de matériaux consiste en :

- une mesure de densité in situ tous les 1 000 m<sup>2</sup>,
- la pente transversale sera contrôlée à l'aide du niveau à eau et de gabarits, soit à l'aide de nivelettes.
- un contrôle de largeur : tolérance - 0 cm (par rapport à la largeur théorique),
- le profil réalisé ne devra pas présenter d'écart supérieur à 2 cm par rapport au profil en travers type du présent marché.

La densité Proctor de référence sera mesurée sur des échantillons prélevés tous les 5 km ou à chaque changement notable de la nature du matériau de la plate-forme existante.

Article 26. Article 26 : CURAGE ET REMISE EN FORME DES FOSSES EN TERRE

Cette opération peut être réalisée manuellement ou mécaniquement selon l'importance du travail à réaliser. Les sections à curer seront définies contradictoirement.

Le curage des fossés a pour but de redonner au fossé un profil en travers conforme à celui du plan du dossier d'appel d'offres, et un profil en long permettant un écoulement continu des eaux.

Le profil en long des exutoires devra permettre un écoulement complet des eaux, en particulier l'exutoire ne sera pas "bouché" à son extrémité par les produits de curage.

Les produits de curage ne seront en aucun cas laissés sur place. Ils seront mis en dépôt en un lieu agréé par le Maître d'œuvre.

Le Maître d'œuvre décidera de l'implantation éventuelle d'entrées charretière indispensables et compatibles avec un bon écoulement des eaux.

Article 27. Article 27 : CREATION DE FOSSES EN TERRE ET DIVERGENTS

L'emplacement des fossés à exécuter sera déterminé par le Maître d'œuvre. Le Cocontractant aura à sa charge l'étude d'exécution des fossés et des divergents pour assurer un écoulement gravitaire naturel sans débordement.

Les fossés longitudinaux, exécutés au grader ou tout autre moyen mécanique, les fossés de garde auront la profondeur minimum de 0,60m et une géométrie conforme au plan type.

L'exécution des fossés divergents d'évacuation se fera conformément aux instructions du Maître d'œuvre.

Ils seront maintenus conformes aux profils en travers requis et libres de tous obstacles ou débris et auront une pente continue de manière à éviter la stagnation des eaux de pluies.

Le Cocontractant maintiendra les fossés au profil, à ses frais, pendant toute la durée des travaux et jusqu'à la réception provisoire des travaux.

La mise en dépôt et l'épandage des terres provenant des déblais pour fossés en terre ne perturbera en rien ni la visibilité, ni le drainage et s'effectuera en dehors de l'assiette de la route, en aval des fossés et en dehors des champs cultivés et villages.

En tout état de cause, ces dépôts à proximité des fossés ou ailleurs devront être agréés par le Maître d'œuvre.

Article 28. Article 28 : CREATION D'EXUTOIRES AU BULLDOZER

L'emplacement des exutoires à exécuter au Bulldozer sera déterminé par le Maître d'œuvre quand les fossés et divergents ne seront plus fonctionnels compte tenu de la morphologie du terrain. Le Cocontractant aura à sa charge l'étude d'exécution des exutoires pour assurer un écoulement gravitaire naturel sans débordement.

Les exutoires seront exécutés au Bulldozer ou tout autre moyen mécanique équivalent.

L'exécution des exutoires se fera conformément aux instructions du Maître d'œuvre.

Ils seront maintenus conformes aux profils en travers requis et libres de tous obstacles ou débris et auront une pente continue de manière à éviter la stagnation des eaux de pluies.

Le Cocontractant maintiendra les exutoires au profil, à ses frais, pendant toute la durée des travaux et jusqu'à la réception provisoire des travaux.

La mise en dépôt et l'épandage des terres provenant des déblais pour exutoires ne perturbera en rien ni la visibilité, ni le drainage et s'effectuera en dehors de l'assiette de la route, en aval des exutoires et en dehors des champs cultivés et villages.

En tout état de cause, ces dépôts à proximité des exutoires ou ailleurs devront être agréés par le Maître d'œuvre.

Article 29. Article 29 : COUCHE DE ROULEMENT (RECHARGEMENT)

Avant exécution il sera procédé à une remise en forme de la plate-forme.

Les caractéristiques des matériaux de la couche de roulement ont été définies à l'article 11.5. Le rechargement se fera sur une largeur moyenne de 6 mètres en surface ou moins suivant le profil exigé, sur une épaisseur de 15 cm mesurée après compactage. La section transversale devra correspondre à celle spécifiée pour la plate-forme.

La mise en œuvre se fera à la teneur en eau optimale Proctor Modifié plus ou moins 2 points.

Le Cocontractant prendra les mesures qui s'imposent pour humidifier ou aérer le matériau de façon à obtenir la teneur en eau requise.

Le compactage de la couche de roulement sera jugée satisfaisant si la mesure de la densité in-situ donne un taux de compacité au moins égal à 95 % de la densité Proctor Modifié pour au moins 90 % des mesures. Une planche d'essai sera réalisée en vue de déterminer l'atelier de compactage et le nombre de passes nécessaires pour atteindre la compacité requise.

Il sera effectué au moins une mesure de densité in-situ au densitomètre à membrane tous les 200 mètres. Il sera également effectué une mesure de l'épaisseur de la couche de roulement tous les 500 mètres. Aucune épaisseur inférieure à l'épaisseur demandée ne sera tolérée.

Le Cocontractant a l'obligation de réaliser son autocontrôle. Le Maître d'œuvre procédera à tous les essais de contrôle nécessaires soit avec son propre matériel, soit en faisant appel à un Laboratoire agréé. Si sur une section donnée, ces essais donnent plus de 20% de résultats hors spécification, le Cocontractant reprendra le compactage. Et si une mesure de l'épaisseur de la couche de roulement donne un résultat inférieur à 0,15 mètres, la section correspondante sera scarifiée, rechargée et compactée de nouveau jusqu'à l'obtention de l'épaisseur et de la compacité requises.

#### Article 30. Article 30 : EMPLOIS PARTIELS

Cette opération sera exécutée sur des surfaces limitées inférieures à 600 mètres carrés.

Elle consiste à corriger des déformations localisées de la surface de roulement dans des sections critiques:

- où les pentes longitudinales ont engendré des érosions longitudinales et transversales,
- où la chaussée présente des nids de poules, un orniérage important, ou des ravines transversales.

Les travaux seront définis par le Maître d'œuvre au cas par cas, et consistent en la remise en état localisée du profil de la chaussée par scarification sur une profondeur à définir par le Maître d'œuvre, au compactage et au rechargement sur une épaisseur minimum après compactage de 15 cm.

Le matériau utilisé est défini à l'article 11.5 du présent CCTP.

#### Article 31. Article 31 : TRAITEMENT DE LA CHAUSSEE AUX STABILISANTS

Cette tâche est exécutée suivant le processus relatif à chaque stabilisant, et les différents dosages sont préalablement validés par le Maître d'œuvre avant toute mise en œuvre.

Elle se décompose en 02 principales sous tâches dont l'importance de chacune est définie dans le DQE.

- a) Traitement de la chaussée au stabilisant sans apport de matériaux ;
- b) Traitement de la chaussée au stabilisant avec apport de matériaux.

##### 31.1 Traitement au CON A1D/CBR PLUS

###### 31.1.1 Traitement sans apport de matériaux

###### a- Description des travaux

Cette tâche consiste en la remise en forme de la plate-forme de la chaussée existante.

Cette opération comprend également le désherbage total de la surface circulaire et des bords immédiats des accotements, développé de fossés et les crêtes.

Avant tout commencement des travaux, les quantités de travaux à réaliser par section seront métrées contradictoirement et le plus précisément possible, quel que soit le mode d'exécution adopté. Tous les déchets, matériaux pollués ou gênants seront évacués en dépôt.

###### b- Mode d'exécution des travaux

La scarification de la chaussée sera systématiquement exécutée mécaniquement au moyen d'un scarificateur monté sur niveleuse ou autre engin de terrassement approprié, sur une épaisseur de 15 cm et au moins jusqu'au fond des ravines existantes.

Une fois la scarification exécutée, le Cocontractant réglera la chaussée et évacuera toutes les terres végétales foisonnées hors de l'assiette, afin qu'après l'arrosage et le compactage, la chaussée présente un profil respectant le profil en travers type défini dans le présent dossier.



Le Cocontractant arrosera et compactera la chaussée. L'arrosage et le dosage du stabilisant CON-AID /CBR PLUS sera défini par zone homogène afin d'obtenir une compacité maximale où la densité sèche sera de 95 % de l'OPM.

Le compactage sera exécuté en fonction du type de matériel utilisé et de la nature des matériaux répandus. Le nombre de passes sera défini par la réalisation de planches d'essai. Le profil après compactage devra suivre le profil en travers type défini dans le présent dossier.

Les matériels utilisés par le Cocontractant pour la scarification, le répandage, l'arrosage et le compactage devront être soumis à l'accord du Maître d'œuvre.

La pente transversale de la plate-forme sera contrôlée à l'aide de gabarits et d'un niveau à eau, éventuellement, lorsqu'une grande précision sera recherchée, par des nivelettes réglables en hauteur à partir de points reportés transversalement hors de l'emprise des travaux et préalablement cotés en altimétrie.

Le profil de la chaussée après reprofilage et compactage ne devra présenter d'écart supérieur à 2 cm par rapport au profil en travers type du présent marché.

Les matériaux, éventuellement, tombés dans les fossés devront être rejetés en dépôt, après travaux, hors de l'emprise de la route.

En cas d'absence de points bas naturels pouvant permettre l'évacuation correcte des eaux de ruissellement, il sera créé des bassins de rétention ou puisards en des endroits appropriés.

### c. Méthodologie et enchaînement des tâches.

- Scarifier sur au moins 15 Cm sur toute la largeur prévue de la couche à stabiliser ;
- Premier arrosage avec apport de CON-AID /CBR PLUS (30% de la quantité prévue au m<sup>2</sup>) ;
- Retroussage des 15 Cm de matériaux scarifiés et humidifiés sur les accotements de la chaussée ;
- Scarification du fond de forme, arrosage avec apport très léger du CON-AID /CBR PLUS pour améliorer la portance du sol d'appui (10 à 20% de la quantité prévue au m<sup>2</sup>) ;
- Réglage du fond de forme et compactage à 90% de l'OPM défini sur le matériaux en place ;
- Deuxième arrosage avec apport de CON-AID /CBR PLUS (30% de la quantité prévue au m<sup>2</sup>) sur les matériaux mis en cordon avant le réglage de la chaussée;
- Troisième arrosage avec apport de CON-AID /CBR PLUS (30% de la quantité prévue au m<sup>2</sup>) ;
- Malaxage très sérieux avec la niveleuse ou mieux au pulvimixer ;
- Premier réglage avec mise en forme ;
- Premier compactage léger pour permettre la mise en circulation provisoire ;
- Attendre un ou deux jours, si le chantier le permet, pour obtenir une bonne diffusion du CON-AID/CBR PLUS et une mise en contact avec le maximum de particules argileuses ;
- Reprise de la mise en œuvre définitive, vérification de la teneur en eau prévue à l'OPM, rajout si nécessaire d'eau ordinaire (sans CON-AID), malaxage complémentaire, réglage ;
- Compactage définitif jusqu'à obtenir au minimum 95 % de l'OPM sur toute la couche de roulement de la chaussée et compacter si possible les accotements au moins à 90% de l'OPM ;
- Fin réglage et fermeture de la surface par quelques passes de compacteur ;
- Ouverture définitive de la circulation ;

Maintenir une humidité de la surface pendant deux semaines environ. Cette recommandation est à respecter obligatoirement surtout lorsqu'il y a un fort ensoleillement et une évaporation de surface intense.

#### 31.1.2 Traitement avec apport de matériaux

##### a- Description des travaux

Cette tâche consiste en une intervention mécanique de scarification et de compactage au stabilisant CON-AID /CBR PLUS de la plateforme et de la mise en œuvre des matériaux préalablement traités au CON-AID /CBR PLUS de la couche de roulement.

##### b- Mode d'exécution des travaux



La scarification de la chaussée sera exécutée mécaniquement au moyen d'un scarificateur monté sur niveleuse ou autre engin de terrassement approprié, sur une épaisseur de 15 cm et au moins jusqu'au fond des ravines existantes.

Une fois la scarification exécutée, le Cocontractant réglera la chaussée et évacuera toutes les terres végétales foisonnées hors de l'assiette, afin qu'après l'arrosage et le compactage, la chaussée présente un profil respectant le profil en travers type défini dans le présent dossier.

Le Cocontractant arrosera (eau + CON-AID / CBR PLUS) et compactera la chaussée. L'arrosage sera défini par zone homogène afin d'obtenir une compacité maximale où la densité sèche sera de 95 % de l'OPM.

Le compactage sera exécuté en fonction du type de matériel utilisé et de la nature des matériaux répandus. Le nombre de passes sera défini par la réalisation de planches d'essais. Le profil après compactage devra suivre le profil en travers type défini au présent dossier.

Les matériels utilisés par le Cocontractant pour la scarification, le répandage, l'arrosage et le compactage devront être soumis à l'accord du MOE.

La pente transversale de la plate-forme sera contrôlée à l'aide de gabarits et d'un niveau à eau éventuellement, lorsqu'une plus grande précision sera recherchée, par des nivelettes réglables en hauteur à partir de points reportés transversalement hors de l'emprise des travaux et préalablement cotés en altimétrie.

Le profil de la chaussée après reprofilage et compactage ne devra présenter d'écart supérieur à 2 cm par rapport au profil en travers type du présent marché.

Les matériaux, éventuellement, tombés dans les fossés devront être rejetés en dépôt, après travaux, hors de l'emprise de la route.

#### c- Méthodologie et enchaînement des tâches.

- Scarification du fond de forme, arrosage avec apport très léger du CON-AID / CBR PLUS pour améliorer la portance du sol d'appui (10 à 20% de la quantité prévue au m<sup>2</sup>) ;
- Réglage du fond de forme et compactage à 90% de l'OPM défini sur les matériaux en place ;
- Apport des matériaux qui auront été si possible déjà partiellement humidifié sur les lieux d'emprunt ;
- Deuxième arrosage avec apport de CON-AID / CBR PLUS (30% de la quantité prévue au m<sup>2</sup>) sur les matériaux avant le réglage de la chaussée (70% si le premier arrosage n'a pas été fait sur le lieu d'emprunt) ;
- Premier malaxage soit avec le niveleuse, soit avec un pulvimixer ;
- Troisième arrosage avec apport du complément de CON-AID / CBR PLUS (30% de la quantité prévue au m<sup>2</sup>) ;
- Deuxième malaxage très sérieux pour obtenir une homogénéisation maximum ;
- Premier réglage avec mise en forme ;
- Premier compactage léger pour permettre la mise en circulation provisoire ;
- Attendre un ou deux jours, si le chantier le permet, pour obtenir une bonne diffusion du CON-AID/CBR PLUS et une mise en contact avec le maximum de particules argileuses ;
- Reprise de la mise en œuvre définitive, vérification de la teneur en eau prévue à l'OPM, rajout si nécessaire d'eau ordinaire (sans CON-AID), malaxage complémentaire, réglage ;
- Compactage définitif jusqu'à obtenir au minimum 95 % de l'OPM sur toute la couche de roulement de la chaussée et compacter si possible les accotements au moins à 90% de l'OPM ;
- Fin réglage et fermeture de la surface par quelques passes de compacteur ;
- Ouverture définitive de la circulation ;
- Maintenir une humidité de la surface pendant deux semaines environ. Cette recommandation est à respecter obligatoirement surtout lorsqu'il y a un fort ensoleillement et une évaporation de surface intense.



#### d- Préparation des matériaux sur le lieu d'emprunt

Cette méthode est de très loin préférable si l'exploitation de l'emprunt le permet. Dans ce cas, on prépare une plate forme de 50 Cm environ. Après décapage et avant gerbage au Bulldozer par demi largeur pour diminuer la distance de poussage et sur une épaisseur ne dépassant pas 25 Cm environ, on humidifie le sol avec un mélange EAU et CON-AID/CBR PLUS (on répandra 40% environ de la quantité de CON-AID prévue). Ce matériau déjà pré humidifié qui sera manipulé plusieurs fois (gerbage, chargement, déchargement, répandage) subira de ce fait un pré malaxage qui permettra une meilleure répartition du CON-AID dans la masse du matériau d'apport et facilitera aussi la mise en œuvre et le compactage.

### 31.1.3 Contrôle de la mise en oeuvre

Le contrôle de la mise en œuvre consiste à vérifier :

- La qualité des matériaux ;
- Le dosage du produit ;
- La profondeur d'application ;
- La teneur en eau ;
- Le CBR ;
- La densité.



## Article 32. Article 32 : BUSES METALLIQUES

### 32.1 Fondation et montage

Dans les sites de terrains compressibles, et pour prévenir tout tassement ultérieur de l'ouvrage, les buses seront montées après purge et substitution éventuelles des mauvais matériaux de l'assise ordonnés par le Maître d'œuvre.

Nonobstant cette disposition, le Cocontractant aura à sa charge tous dégâts qui pourraient survenir du fait de déformations des buses par tassement ou autres causes.

Le Cocontractant choisira les périodes de débit nul ou d'étiage pour exécuter, à ses frais, tous aménagements utiles (détournement de lit, barrages, ouvrages provisoires, etc....) pour assurer l'évacuation des eaux pendant le montage de la buse.

Dans les sites de terrains de bonne tenue, le Cocontractant aura le choix entre le montage avant ou après terrassements.

Avant tout démarrage des travaux sur le site, le Cocontractant procédera à un relevé topographique de la zone et proposera un calage en altimétrie de l'ouvrage à réaliser.

La pose des buses sera précédée des travaux de fondations nécessaires à bonne assise de l'ouvrage. En particulier dans le cas de lits rocheux, le Cocontractant devra interposer entre la buse et la roche, un matelas - généralement de roche meuble utilisée pour les couches de fondation - d'au moins vingt centimètres (20 cm) d'épaisseur en tout point, bien protégé contre tout risque d'affouillements.

Il appartiendra au Cocontractant de réaliser les fouilles avec un engin approprié aux dimensions de la structure de la buse et du bloc technique. Aucun remblai complémentaire (par rapport aux dimensions du bloc technique) ne sera pris en compte dans le quantitatif pour le comblement des fouilles.

Le fond de fouilles fera l'objet d'une réception technique avant la mise en place de la buse.

Il pourra être mis en œuvre un lit de pose de 20 cm d'épaisseur sur une largeur de trois (3) diamètres en matériaux de remblai, compacté à 95% de l'OPM.

Le montage des buses sera effectué suivant les prescriptions du fabricant, notamment en ce qui concerne les qualités des remblais de contact, les contre-flèches longitudinales, les flèches et contre-flèches en plan.

Aucun découpage des éléments approvisionnés ne peut être effectué.

A l'issue de l'opération de montage de la buse, le Cocontractant procède en présence du Maître d'œuvre, au contrôle du serrage des boulons à l'aide d'une clé dynamométrique préalablement étalonnée (fournie par le Cocontractant). Le couple de serrage des boulons doit être conforme aux spécifications du fournisseur. Le Maître d'œuvre désigne les boulons dont le serrage doit être contrôlé ; leur nombre peut atteindre deux pour cent (2%) du nombre total de boulons que comprend l'ouvrage, sans être toutefois inférieur à 50. Si pour une buse, le couple de serrage d'un des boulons contrôlés sort de la fourchette de valeur définie ci-dessus, il est

procédé, dans les mêmes conditions, à un nouveau contrôle. Le Cocontractant procède à la vérification de tous les boulons de la buse, si ce dernier contrôle ne s'avère pas satisfaisant.

Toutefois, le Maître d'œuvre devra prescrire les règles élémentaires pour l'exécution de la pose des buses.

### 32.2 Implantation - Tolérances

Les tolérances d'implantation de l'ouvrage sont les suivantes :

- en nivellement  $\pm 5$  cm
- en plan  $\pm 10$  cm

En outre le décrochement entre deux plaques voisines ne doit pas excéder 10 mm.

### 32.3 Remblaiement

La buse est à l'intérieur d'un bloc technique en matériau de couche de fondation, de forme trapézoïdale dont les bases inférieure et supérieure sont égales respectivement à cinq diamètres et trois diamètres. Si l'ouvrage est en tranchée, le bloc technique est rectangulaire de largeur égale à un diamètre plus 1 m de chaque côté pour permettre le passage de l'engin de compactage.

Ce bloc est monté en plusieurs couches de 15 cm d'épaisseur au maximum. La montée du remblai doit s'effectuer de manière symétrique de part et d'autre de la buse. L'épaisseur de couverture minimale au-dessus de l'arête supérieure de la buse est déterminée en fonction de l'abaque du fournisseur et de l'épaisseur des tôles (minimum étant  $\emptyset/2+10$  cm, ( $\emptyset$  étant le diamètre de la buse)).

Le Cocontractant prend les dispositions nécessaires (légères pentes transversales et éventuellement longitudinales, réalisation et entretien d'ouvrages provisoires de drainage, fermeture de la plate-forme, etc.) pour éviter toute stagnation d'eaux pluviales, étant entendu que l'écoulement de ces eaux doit toujours se faire vers l'extérieur et non vers la buse.

La compacité est au moins égale à 95 % de l'OPM.

Dans le cas de double buse, le remblaiement ne sera entrepris qu'après le montage des deux éléments et il sera conduit de façon à associer en même temps l'ensemble de l'ouvrage.

### 32.4 Aménagements Amont et Aval

Les travaux de pose des buses seront complétés par les aménagements amont et aval, parfaitement définis aux plans d'exécution, adaptés à la topographie et aux diverses conditions locales propres à chaque ouvrage.

Dans tous les cas l'exutoire aval sera recherché quelle que soit la distance afin d'obtenir la vidange complète de la buse.

### 32.5 Enduit de protection appliqué sur chantier

Lorsque les tôles reçoivent un enduit de protection, les boulons doivent être pourvus après montage d'une protection équivalente.

Les procédures de mise en œuvre de ces enduits doivent prendre en compte :

- le type et la qualité de la préparation de surface avant application,
- le délai entre préparation de surface et application,
- la préparation des produits, et en particulier pour les produits à deux composants, le respect des proportions du mélange,
- le mode d'application,
- le respect des conditions d'application (température, hygrométrie),
- le respect des temps de séchage de chaque couche et des délais de recouvrement maximaux en particulier pour les produits à deux composants.

Un enduit de protection doit être mis en œuvre à l'intérieur et à l'extérieur de la buse.

L'application des produits de protection n'est réalisée qu'après acceptation de la surface par le Maître d'œuvre. Toute surface jugée inadaptée à recevoir le revêtement est à nouveau préparée.

En cas de défaut constaté par le Maître d'œuvre dans l'application de l'enduit, il peut être prescrit une reprise des zones en cause, soit par application de retouches, soit par application



d'une couche supplémentaire. Toutefois si le délai limite de recouvrement du produit est dépassé, il est exigé le décapage intégral des parties de revêtement en cause afin de reconstituer le système de protection.

32.6 Puisards et têtes

Les ouvrages amont et aval des buses seront réalisées en maçonnerie de moellons. Ils seront exécutés conformément aux plans fournis dans le dossier d'appel d'offres; ce sont des têtes droites avec murs en retour ou en aile.

Le Maître d'œuvre pourra donner son accord sur une fabrication en béton cyclopéen, après vérification des plans fournis par le Cocontractant. Le Maître d'œuvre pourra dans certains cas exceptionnels donner un accord sur des têtes de buse en perrés.

Article 33. Article 33 : AMENAGEMENTS D'OUVRAGES EXISTANTS

Des aménagements ou allongements d'ouvrages existants sont prévus dans le cadre du présent marché. Ceux-ci porteront sur les dalots, passages des buses, caniveaux, ponts semi-définitifs, etc.

Les allongements seront réalisés en buses métalliques, en béton ou en maçonneries suivant les caractéristiques de l'ouvrage existant.

La technique de reprise pour chaque ouvrage fera l'objet de la part du Cocontractant d'une proposition détaillée soumise à l'agrément du Maître d'œuvre. Celle-ci comprend tous les dessins d'exécution, métrés et note de calcul éventuel.

Les parties en allongement pourront être, suivant leur importance, soit solidaires et former corps avec l'ancien ouvrage, soit séparées par un joint transversal de quatre (4) mm, constitué d'un produit bitumineux.

Article 34. Article 34 : GABIONS

34.1 Mise en œuvre des gabions

Les gabions ne pourront être mis en place qu'après notification de l'acceptation de la qualité des treillis métalliques au Cocontractant.

Le gabion reçu à pied d'œuvre sera au moment de son utilisation, déplié de façon que toutes ses faces reposent à plat sur le sol. Les quatre faces latérales seront relevées pour former une caisse dont le couvercle restera ouvert, puis le gabion sera ainsi posé sur l'emplacement définitif qui lui est destiné.

Si le gabion doit être juxtaposé à d'autres déjà en place, ses faces de contact seront parfaitement appliquées contre les gabions voisins : on utilise à cet effet un maillet de bois.

Les quatre arêtes verticales seront cousues avec le fil de fer galvanisé; pour les gabions en contact les uns des autres, les coutures des arêtes des gabions en cours de montage se feront en englobant les arêtes des gabions déjà en place. Les arêtes horizontales des gabions en contact, y compris l'arête d'articulation du couvercle du gabion en cours de pose, seront ligaturées ensemble avant tout commencement de remplissage de ce gabion.

Toutes les coutures seront faites en utilisant un fil de fer galvanisé, parfaitement tendu, en effectuant au moins un tour complet à ligaturer par longueur de maille de gabion.

L'utilisation de pince ou tenaille pour obtenir la tension du fil de ligature est formellement prohibée ; cette tension est obtenue par traction sur une petite barre de bois ou d'acier sur laquelle a été enroulée l'extrémité libre du fil.

Enfin, les gabions seront soigneusement contreventés :

- avant remplissage par la mise en place des tirants verticaux,
- pendant le remplissage par la mise en place des tirants horizontaux et des tirants d'angle.

34.2 Remplissage

En cours de remplissage, on donne une forme rigide aux faces verticales libres de la cage en disposant le long des arêtes verticales, non reliées à des gabions en place, des piquets qui ont pour but d'assurer une tension parfaite des faces libres.

Le remplissage du gabion s'effectue à la main en rangeant sommairement les moellons les plus gros le long des parois des cages.



Les dernières rangées de moellons sont disposées de telle sorte que la surface supérieure soit bien dans le plan des arêtes supérieures des gabions (tolérance admise  $\pm 3\%$ ).

Si un moellon ne présentant pas les qualités requises se trouve à l'intérieur du gabion, le Maître d'œuvre est en droit d'exiger qu'il soit entièrement vidé et rempli de nouveau aux frais exclusifs du Cocontractant.

Après achèvement du remplissage du gabion, les piquets d'angle sont retirés et le couvercle est rabattu. Les trois arêtes libres du couvercle sont tordues, tous les 20 cm, avec les arêtes des pièces correspondantes, à l'aide d'un levier en fer. La fermeture est complétée par une couture des trois arêtes supérieures. On se dispense de coudre les arêtes libres destinées à être ligaturées avec des gabions à juxtaposer.

Article 35. Article 35 : MAÇONNERIES

Les maçonneries prévues pour la construction des ouvrages seront réalisées dans l'esthétique et le type de l'ouvrage intéressé (forme et dimensions des pierres, joints etc.) sous réserve du respect des règles de l'art.

Les moellons seront mis en place à bain de mortier après avoir été arrosés. Les faces vues des maçonneries devront être régulières. Les épaisseurs minimales ne devront pas être inférieures à quinze (15) cm.

La finition des joints de parements se fera à l'aide d'un mortier M 450.

Les perrés sur remblais ne seront exécutés qu'après accord du Maître d'œuvre notamment sur la préparation de la surface de pose.

Les fossés maçonnés seront mis en œuvre à partir d'un gabarit mis en place sur les implantations réceptionnées par le Maître d'œuvre.

Le mortier de liaison sera dosé à quatre cent (400) kg de ciment par m<sup>3</sup> de sable (M 400).

Article 36. Article 36 : MORTIERS ET BETONS

36.1 Mortier

Le mortier M 400 sera dosé à quatre cent (400) kilogrammes de ciment par mètre cube de sable sec.

Lorsque l'épaisseur de mortier M 400 à mettre en œuvre excédera vingt (20) millimètres, on utilisera un micro-béton dosé à quatre cents (400) kilogrammes de ciment dont la composition sera préalablement soumise à l'agrément du Maître d'œuvre.

36.2 Bétons

Les bétons armés en élévation seront dosés à 350 kilogrammes de ciment par mètre cube (B 350) et vibrés pendant la mise en œuvre.

Les bétons B 350 pour béton armé d'ouvrage d'art ou dalot devront avoir une résistance minimale à la compression de 270 bars à 28 jours.

Suivant le volume de béton à réaliser, le Maître d'œuvre pourra réaliser des essais de contrôle de qualité par ses moyens propres ou, s'il le juge nécessaire, demander à un Laboratoire agréé d'effectuer tous les essais nécessaires afin de vérifier la qualité du béton.

S'il arrive que les résistances minimales demandées ne soient pas atteintes, ces essais seront réputés à la charge du Cocontractant et le Maître d'œuvre décidera des mesures à prendre concernant l'ouvrage incriminé.

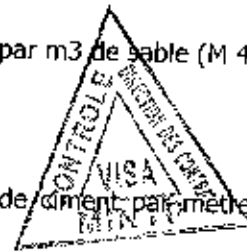
La composition du béton B.150, pour le béton de propreté, sera telle que le volume de granulats moyens et gros soit le double de celui du sable.

Article 37. Article 37 : ENROCHEMENTS

Les enrochements destinés à la protection des berges ou des exutoires amont et aval des ouvrages seront fournis par le Cocontractant et proviendront des carrières agréées par le Maître d'œuvre.

Les enrochements sont exécutés sur ordre du Maître d'œuvre.

Les moellons sont placés à la main sur un lit de fondation préalablement excavé, réglé et approuvé par le Maître d'œuvre.



Le placage d'enrochements doit être au moins égal à 1,5 fois le diamètre moyen des enrochements utilisés et d'une épaisseur minimale, sous ouvrage et en protection de berge, de 60 cm.

Lorsque le talus de remblai est instable, une couche filtrante en sable ou gravier sera placée entre le talus et les enrochements sur une épaisseur de 15 à 20 cm. Si la base du talus est accessible en basses eaux, un massif d'ancrage sera mis en place à la base des enrochements, dans une tranchée trapézoïdale de 1 à 1,5 m de profondeur sur 1 à 2 m de largeur en fond.

Article 38. Article 38 : PLATELAGE

Avant leur utilisation sur chantier, les bois devront être traités contre les parasites xylophages (insectes, larves, champignons) par trempage en solution aqueuse. Les traitements par trempage «longue diffusion» de 15 jours ou «rapide diffusion» de 24 h devront correspondre aux produits utilisés et seront proposés au Maître d'œuvre par le Cocontractant pour agrément.

Article 39. Article 39 : PONTS SEMI-DEFINITIFS

La réalisation des ponts semi-définitifs se fera conformément au projet d'exécution approuvé en respectant les plans types du Dossier d'Appel d'Offres.

La longueur unitaire maximum d'un tablier est de 12 mètres, correspondant à la longueur maximum des poutrelles IPN ou IPE du commerce.

Une portée supérieure de l'ouvrage sera obligatoirement constituée d'un assemblage de plusieurs platelages de longueur inférieure à 12 mètres.

Article 40. Article 40 : BARRIERES DE PLUIES: CONSTRUCTION ET GESTION

En vue de préserver l'intégrité de la route, ses ouvrages et ses annexes pendant les grandes saisons des pluies nécessitant la suspension des travaux, des barrières de pluies sont construites dans le cadre d'une autre entreprise sur chaque route objet du présent marché

Le Cocontractant aura la charge de préserver ces barrières des pluies et toutes les signalisations connexes pendant la réalisation des travaux. Il réparera à ses frais tous dégâts subis du fait de son entreprise. "

Pendant la durée des travaux, la gestion de ces barrières de pluies sera à la charge du Cocontractant.

Article 41. Article 41 : FORAGE : CONSTRUCTION ET GESTION ET MAINTENANCE

En vue de faciliter l'approvisionnement en eau du chantier pendant l'exécution des travaux, le Cocontractant construira, s'il y a lieu un forage sur les tronçons de route objet du présent marché. Le forage sera construit en un lieu indiqué par le Maître d'œuvre.

L'exécution comprendra les études et l'implantation géophysique, la mobilisation du matériel nécessaire, la foration des terrains d'altération en 9"5/8 sur 25ml, la pose et le retrait de tubage provisoire en acier 175-195 mm sur 25ml, la foration des terrains durs au M.F.T 6"1/2 sur 45ml. Les équipements et superstructures seront constitués de 42ml de tube plein PVC 110-115mm, 28ml de tubes crépinés PVC 110-125mm, de 25 unités de massif filtrant de gravier calibré 2-4mm et d'un sabot de pied. Le nettoyage et le développement à l'air lift, l'essai de pompage par palier et la désinfection du forage.

La fourniture et la pose d'une pompe électrique, la mise en place d'un groupe électrogène triphasé sont à la charge du Cocontractant.

La maintenance et la gestion du forage incombe au Cocontractant pendant l'exécution des travaux.

Article 42. Article 42 : SIGNALISATION VERTICALE

La signalisation verticale (type des panneaux, texte, taille et police des caractères, positionnement sur le profil en long, implantation sur l'accotement) est proposée au Maître d'œuvre qui dispose d'un (1) mois pour approuver ces dispositions.

42.1 Implantation

Position latérale des panneaux

- les panneaux sont disposés sur les accotements de la route, à une distance de 1,00 m du bord extérieur de la chaussée,
- pour éviter le phénomène de réflexion spéculaire, le plan de la face avant du panneau doit être légèrement tourné vers l'extérieur de la route (environ 2 degrés).



Position verticale des panneaux :

- la hauteur sous panneau est fixée à 2,00 m au-dessus du niveau fini de l'accotement,
- si plusieurs panneaux sont placés sur un même support, cette hauteur est celle du panneau inférieur.

Disposition des panneaux :

- les panneaux d'avertissement sont implantés à une distance de 150 m du danger,
- les panneaux et leur éventuel panneau associé sont placés sur le même support,
- les ouvrages présentant un danger particulier sont signalés par des balises.

#### 42.2 Ancrage et fondation

Les fondations doivent être exécutées très soigneusement. En particulier la partie supérieure visible des socles est lissée et arasée au niveau de l'accotement

Les supports des panneaux sont scellés dans un massif de béton B 350 de dimensions 0,40 x 0,40 x 0,50 m.

#### Article 43. Article 43 : BORNES

L'emplacement, les inscriptions et la couleur des peintures des bornes sont agréés par le Maître d'œuvre.

Elles sont réalisées en béton B 300. Leurs formes et leurs dimensions sont celles agréées par le Maître d'ouvrage. L'encastrement dans le sol pour fondation doit être de l'ordre de 40 cm.

Les surfaces des bornes faisant saillie du sol sont peintes avec 3 couches d'une peinture agréée par le Maître d'œuvre.

Les inscriptions (texte et taille des caractères) sur les bornes sont définies au Cocontractant par le Maître d'œuvre. Elles comportent :

- sur chaque face dans le sens de circulation, le nom et le kilométrage de la localité la plus proche, le nom et le kilométrage de la ville la plus proche,
- sur la tranche, la distance par rapport à l'origine de la route,
- sur la calotte, la classe et le numéro de la route.



#### Article 44. Article 44 : PLANTATION D'ARBRES

Le Cocontractant plante et entretient les arbres jusqu'à la réception définitive des travaux; tout arbre mort pendant le délai de garantie doit être remplacé à ses frais.

#### Article 45. Article 45 : TRAITEMENT DE BOURBIERS

Un bournier est un défoncé de la chaussée avec perte de profil. Il peut également constituer une somme de défoncés isolés sur différents profils de la même route. Il s'agit couramment des zones de pente, ou des zones de points bas dont le matériau support présente une faible résistance mécanique.

Les opérations de traitement des bourniers sont menées durant la phase 2 (saison pluies).

Après la suspension des travaux pour cause de pluies abondantes, l'équipe de projet localise et définit contradictoirement la longueur des bourniers à traiter, qu'elle regroupe sur un même tronçon de route ou en séries de bourniers de 200 mètre linéaires en moyenne.

Le traitement des bourniers consiste à l'exécution des travaux ci-dessus énumérés, afin de rendre la zone incriminée stable et exempte de tout poinçonnement et comprend :

- L'extraction des matériaux de mauvaise tenue ;
- La création des fossés et des exutoires en vue d'un drainage ;
- La préparation de l'assise ;
- Le transport et la mise en œuvre des matériaux de substitution ;
- Le compactage éventuel et toutes sujétions liées au respect des prescriptions environnementales.

L'extractage par le Maître d'œuvre, s'exécuteront avec le matériel approprié.

L'extraction des matériaux de mauvaise tenue se fera jusqu'à obtention d'un support présentant une meilleure résistance mécanique.

Le sol support pourra être amélioré avec des enrochements afin de limiter au maximum le poinçonnement. Cet enrochement obéira aux conditions d'utilisation des matériaux définies dans l'article 32 du CCTP.

Le matériau de substitution correspondant obéira aux caractéristiques définies pour l'utilisation des remblais courants en zone de purge et de bournier, tels que définies dans l'article 11 du présent CCTP.

La zone traitée devra être protégée avec un drainage longitudinal ou éventuellement transversal par la création des fossés et exutoires sur des distances prescrites par le Maître d'œuvre, telle que définie

dans les prescriptions des articles 23, 24.1, et 24.2 du présent CCTP.  
L'entrepreneur prendra soin à chaque zone de borbier traitée, d'adjoindre un rapport présentant entre autres pour les mêmes profils, la situation visuelle avant et après les travaux sur photo numérique en couleur.

Article 46. Article 46 : **DEGAGEMENT AU BULLDOZER**

Une section de route nécessite un bulldozing ou dégagement au bulldozer, dès lors que sa dégradation rapide ou avancée à cause d'un sol support inapte à la circulation routière, ne permet plus d'entreprendre avant toute intervention, l'exécution des tâches classiques d'entretien routier telles que les déblais en dépôt ou la mise en forme, dont le coût serait onéreux, ou l'effort trop important. C'est pourquoi l'intervention préalable du bulldozer dans le sens d'aplanir la plate forme, de supprimer tous les encaissements, de déforester, de déblayer les borbiers, s'avère indispensable avant toute autre tâche de finition qui donnera le profil et le confort nécessaires à la chaussée.

Le bulldozing ou dégagement au bulldozer, s'exécute sur toute l'emprise de la route existante et comprend en plus des tâches énumérées ci-dessus, le décapage éventuel de la terre végétale, ou l'abattage et le dessouchage des arbres se trouvant dans l'emprise de celle-ci. Cette opération consiste également à redonner à une chaussée vieillissante, la largeur nécessaire, afin qu'après implantation pour la création des fossés rémunérés par ailleurs, la route retrouve sa largeur telle que définie dans le profil en travers type.

Les terres provenant du bulldozing ou tout autre produit seront entreposées hors de l'emprise de la route, ou en un lieu agréé par le Maître d'œuvre, de manière à ne constituer aucun obstacle pour l'écoulement des eaux.

Article 47. Article 47 : **PROVISION POUR FORMATION**

Il peut être constitué une provision pour la formation de l'équipe du projet, notamment la formation à l'utilisation des produits innovants ou autres technologie nouvelle.



## CHAPITRE IV : MODE D'EVALUATION DES TRAVAUX

### Article 48. Article 48 : CONDITIONS GENERALES D'EVALUATION

Les ouvrages et prestations sont rémunérés au Cocontractant par application des prix du bordereau aux quantités réellement exécutées, conformément aux prescriptions du marché. Ces quantités doivent être constatées et approuvées par le Maître d'œuvre.

Le Cocontractant est réputé avoir une parfaite connaissance de toutes les conditions et sujétions imposées pour la bonne exécution des travaux, et de toutes les conditions locales susceptibles d'avoir une influence sur cette exécution, et notamment :

- de la nature et de la qualité des sols et terrains,
- des conditions de transport et d'accès sur les sites,
- du régime normal des eaux et des pluies dans la région concernée par le projet,
- de toutes les sources d'approvisionnement en eaux exploitables.

Il ne peut de ce fait élever aucune réclamation ayant pour base des difficultés ou sujétions imprévues, en dehors des cas de force majeure définie au CCAP.

Les prix du bordereau rémunèrent forfaitairement toutes les dépenses relatives à la bonne exécution des travaux et incluent :

- tous les frais de main- d'œuvre,
- les dépenses entraînées par la réglementation sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs, et par le respect du code de la route et du code du travail,
- le coût des fournitures diverses telles que ciment, fer, bitume, carburants, lubrifiants, ingrédients, etc., et leur transport sur le chantier quelles que soient leur provenance et le lieu d'approvisionnement,
- les frais de levés topographiques et d'implantation, de report et de dessin,
- les frais de piquetage de l'itinéraire,
- tous les frais de prospection des matériaux, d'identification des gisements, d'essais de laboratoire [y compris la mise au point des formulations (enrobés à froid, enduits superficiels, béton bitumineux, bétons hydrauliques), les essais de contrôle prévus au CCTP et les mesures nécessaires à la vérification des calculs],
- les planches d'essais,
- les frais d'autocontrôle des travaux exécutés,
- les frais d'aménagement des sites d'emprunt et de dépôt, des pistes provisoires de toute nature pour accès aux carrières, emprunts et points d'eau,
- les frais inhérents au maintien de la circulation pendant les travaux, comprenant l'aménagement et l'entretien de déviations, l'entretien de la route existante, la mise en place et le maintien d'une signalisation adéquate, et ce jusqu'à la réception provisoire,
- tous les frais d'installations de chantier, d'amortissement du matériel et outillage, de gardiennage,
- la suppression de toutes les installations provisoires et la remise en état des lieux,
- la remise en état des abords de chantier,
- tous les frais d'acheminement et de repli du matériel, matières et outillage,
- les faux frais et les coûts des sujétions de parfaite exécution et de fabrication permettant d'obtenir les qualités définies par le cahier des charges,
- toutes les sujétions ainsi que tous les aléas, frais généraux et bénéfice de le Cocontractant,
- toutes les charges d'entretien pendant le délai de garantie.



La réalisation de tous les essais géotechniques et la conformité des résultats de ces essais aux exigences du présent CCTP conditionnent la prise en attachement des travaux.

Article 49. Article 49 : CONSISTANCE DES PRIX

La consistance des prix unitaires fournie par le Cocontractant est définie au CCAP.

Article 50. Article 50 : DEFINITION DES PRIX ET EVALUATION DES TRAVAUX

Les ouvrages réalisés seront payés au Cocontractant par application des prix du bordereau aux quantités des travaux évalués selon les prescriptions du présent article.

En cas de constatation de travaux supplémentaires dont les prix unitaires ne sont pas définis dans le bordereau des prix unitaires, le Maître d'œuvre se réserve le droit d'appliquer ses prix unitaires de références.

Le Cocontractant sera astreint au maintien de la circulation sur son chantier sans prétendre à une rémunération particulière et ce jusqu'à la réception provisoire de la route.

Pendant les pluies en cours de chantier, il devra même gérer à ses frais les barrières de pluies existantes.

La définition de chaque prix et le mode d'évaluation des travaux sont donnés dans le bordereau des prix unitaires. Cette définition est complétée par les éléments suivants :

#### SERIE 100 : NETTOYAGE ET TERRASSEMENTS

##### DEBOUSSAILLAGE (prix n° TM101)

La quantité à prendre en compte, constatée contradictoirement, est le METRE CARRE (m<sup>2</sup>) mesuré horizontalement, en accord avec le maître d'œuvre et les directives en vigueur au MINTP.

##### DEFORESTAGE (prix n° TM102a) OU DESOUCHAGE AU BULLDOZER DES BAMBOUS DE CHINE (prix n° TM102c)

La quantité à prendre en compte, constatée contradictoirement, est le METRE CARRE (m<sup>2</sup>) mesuré horizontalement, quel que soit l'état de chacun des deux accotements.

##### ABATTAGE D'ARBRES ISOLES (prix n° TM103)

Ce prix rémunère l'abattage d'arbres isolés dont la définition est fournie aux articles 16 et 17 du présent CCTP.

##### DEBLAIS ORDINAIRES EN DEPOT (prix n° TM104)

Ce prix rémunère la réalisation des déblais en terrains de toute nature, à l'exclusion des terrains dits rippables rémunérés par le prix n° TM105, et des déblais rocheux rémunérés par le prix n° TM106.

La quantité à prendre en compte est le METRE CUBE (m<sup>3</sup>) mesuré en place avant extraction, résultant d'attachements contradictoires.

##### DEBLAIS RIPPABLES (prix n° TM 105)

La quantité à prendre en compte est le METRE CUBE (m<sup>3</sup>) mesuré en place avant extraction, résultant d'attachements contradictoires

##### DEBLAIS EN TERRAIN ROCHEUX (prix n° TM106a)

La quantité à prendre en compte est le METRE CUBE (m<sup>3</sup>) mesuré en place avant extraction, résultant d'attachements contradictoires

##### DEBLAIS EN REMBLAIS (prix n° TM107)

Ce prix rémunère la réalisation de remblai en provenance de déblais pour l'exécution de tous remblais en grande ou petite masse, conformément aux spécifications du présent CCTP.

La quantité à prendre en compte est le METRE CUBE (m<sup>3</sup>) mesuré après mise en place du remblai, résultant d'attachements contradictoires. Les déblais doivent être faits dans la zone déblayée conformément aux prescriptions du prix TM 104 avant tout paiement.



#### REMBLAIS PROVENANT D'EMPRUNT (Prix TM108)

Ce prix rémunère la réalisation de remblai en provenance d'emprunts de diverses natures pour l'exécution de tous remblais en grande ou petite masse, conformément aux spécifications du présent CCTP. Il comprend également le malaxage éventuel pour les matériaux composés.

La quantité à prendre en compte est le METRE CUBE (m<sup>3</sup>) mesuré après mise en place, résultant d'attachements contradictoires.

#### PURGES (prix n° TM109)

La quantité à prendre en compte résulte du métré contradictoire des quantités totales, après compactage, de matériaux réellement remis en place.

#### MISE EN FORME DE LA PLATEFORME (prix n° TM110)

La quantité à prendre en compte est la longueur en KILOMETRE, mesuré selon la pente de l'axe de la chaussée réellement traitée entre bords extérieurs des fossés, s'ils existent.

#### REPROFILAGE RAPIDE (prix n° 111)

La quantité à prendre en compte est la longueur en KILOMETRE, mesurée selon la pente de l'axe de la chaussée réellement traitée entre bords intérieurs des fossés, s'ils existent.

#### REPROFILAGE - COMPACTAGE (prix n° TM112)

La quantité à prendre en compte est le mètre carré, mesuré selon la pente de l'axe de la chaussée, réellement traitée entre bords intérieurs des fossés, s'ils existent.

#### CURAGE ET REMISE EN FORME DES FOSSES ET DES EXUTOIRES (prix n° TM113)

La quantité à prendre en compte est la longueur en METRE LINEAIRE (ml) de fossés en terre et exutoires réellement curés et remis en forme, mesurée contradictoirement selon la pente de l'axe de la chaussée.

#### CREATION DE FOSSES EN TERRE ET D'EXUTOIRES (prix n° TM114)

Prix 114 a : création à la niveleuse :

La quantité à prendre en compte est la longueur en METRE LINEAIRE (m) de fossés en terre et divergents réellement créés, mesurés contradictoirement selon la pente de l'axe de la chaussée

Prix 114 b : création au Bulldozer, à la pelle ou tout autre moyen mécanique équivalent

La quantité à prendre en compte est le METRE CUBE (m<sup>3</sup>) mesuré en place avant exécution résultant d'attachement contradictoire.

#### COUCHE DE ROULEMENT (RECHARGEMENT) (prix n° TM115)

Ce prix comprend également le malaxage éventuel pour les matériaux composés.

La quantité à prendre en compte est le volume mesuré après mise en place et résulte du calcul géométrique effectué à partir des profils en travers implantés sur le terrain.

#### EMPLOIS PARTIELS (prix n° TM116)

La quantité à prendre en compte est le volume mesuré après mise en place et résulte du calcul géométrique effectué à partir des profils en travers implantés sur le terrain.

#### PLUS VALUE DE TRANSPORT (prix n° TM117)

Le coût du transport sur une distance inférieure à 5000 mètres est inclus dans les prix ci-dessus.

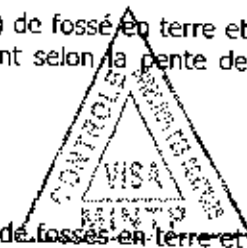
Les quantités à prendre en compte seront les moments de transports de matériaux résultants d'attachements contradictoires.

#### TRAITEMENT AU PRODUITS STABILISANTS (prix n° TM1190 et TM119b)

a) Sans apport de matériaux

Ce prix rémunère le traitement sans apport de matériaux du sol support de la chaussée par des produits stabilisants agréés en République du Cameroun, conformément aux spécifications du présent CCTP.

La quantité à prendre en compte est le METRE CARRE (m<sup>2</sup>) mesuré après le traitement et le compactage, résultant d'attachements contradictoires.



b) Avec apport de matériaux

Ce prix rémunère le traitement de la chaussée avec apport de matériaux provenant d'emprunt et également traités, conformément aux spécifications du présent CCTP.

La quantité à prendre en compte est le METRE CARRE (m<sup>2</sup>) mesuré après le dernier traitement et le compactage.

## SERIE 300 : ASSAINISSEMENT-DRAINAGE

### **CURAGE DE BUSE OU DE DALOT # (prix n° TM301 et TM302)**

La quantité à prendre en compte est le nombre d'ouvrages réellement curés, constaté contradictoirement.

### **DEGAGEMENT DE LIT DE RIVIERES (prix n° TM303)**

La quantité à prendre en compte est la surface mesurée en METRE CARRE (m<sup>2</sup>) réellement dégagée résultant d'un métré contradictoire.

### **CURAGE DE FOSSES MAÇONNES OU BETONNES (prix n° TM305)**

La quantité à prendre en compte est la longueur en METRE LINEAIRE (ml) de fossé et des exutoires réellement curés, mesurée contradictoirement selon la pente de l'axe de la chaussée.

### **FASCINES POUR FOSSES (prix n° TM306)**

La quantité à prendre en compte est le nombre de fascines réalisées, constaté contradictoirement.

### **FOURNITURE ET POSE DE BUSES METALLIQUES (prix n° TM307)**

Ces prix rémunèrent la fourniture à pied d'œuvre, le montage et la mise en place de buses métalliques conformément au plan type du dossier d'appel d'offres, au dossier d'exécution et aux spécifications du présent CCTP.

Ces prix s'appliquent au METRE LINEAIRE (ml) de buse mis en œuvre et réceptionné selon le diamètre. Les longueurs à prendre en compte résultent des plans d'exécution approuvés.

### **FOURNITURE ET POSE DE BUSES EN BETON ARME (prix n° TM308)**

Ces prix rémunèrent la fourniture à pied d'œuvre, le montage et la mise en place de buses en béton armé conformément au plan type du dossier d'appel d'offres, au dossier d'exécution et aux spécifications du présent CCTP.

Ces prix s'appliquent au METRE LINEAIRE (ml) de buse mis en œuvre et réceptionné selon le diamètre. Les longueurs à prendre en compte résultent du projet d'exécution approuvé.

### **PUISARD POUR BUSE (prix n° TM309)**

Ces prix rémunèrent l'exécution de puisard pour buses conformément au plan type du dossier d'appel d'offres, au dossier d'exécution et aux spécifications du présent CCTP.

Ces prix s'appliquent à l'UNITÉ (U) aux quantités réellement exécutées et constatées contradictoirement.

### **TETE POUR BUSE (prix n° TM310)**

Ce prix rémunère l'exécution de tête en maçonnerie pour buses conformément au plan type du dossier d'appel d'offres, au dossier d'exécution et aux spécifications du présent CCTP.

Ces prix s'appliquent à l'UNITÉ (U) réellement exécutée et constatée contradictoirement.

### **DESCENTE D'EAU BETONNEE (prix n° TM311)**



*Ce prix s'applique à la longueur, en METRE LINEAIRE (ml) de la descente mise en place et mesurée contradictoirement parallèlement à la pente du talus.*

**FOSSE BETONNE 50 X 70 (prix n° TM312)**

*Ce prix rémunère la construction d'un fossé rectangulaire en béton armé de dimensions 40x40, conformément au plan type du dossier d'appel d'offres, au dossier d'exécution et aux spécifications du présent CCTP.*

*Ce prix s'applique à la longueur, en mètre linéaire (ml) de fossé en béton, mesurée parallèlement à la pente, réellement exécutée et résultant des attachements contradictoires.*

**FOSSE MAÇONNE 130 X 65 (prix n° TM313)**

*Cette tâche consiste en l'exécution de fossés triangulaires maçonnés de dimensions 130x65 conformément au plan type du dossier d'appel d'offres, au dossier d'exécution et aux spécifications du présent CCTP.*

*Ce prix s'applique à la longueur, en mètre linéaire (ml) de fossé maçonné, mesurée parallèlement à la pente, réellement exécutée et résultant des attachements contradictoires.*

**FOURNITURE ET MISE EN PLACE D'ENROCHEMENTS (prix n° TM314)**

*Ce prix rémunère au METRE CUBE (m3) la fourniture et la mise en place d'enrochements quelle que soit la dimension des blocs conformément au plan type du dossier d'appel d'offres, au dossier d'exécution et aux spécifications du présent CCTP.*

*Les quantités, payées au mètre CUBE (m3), à prendre en compte seront celles mesurée après mise en place.*

**DEPOSE DE BUSES BETON OU METALLIQUE (prix n° TM316)**

*La quantité à prendre en compte est la longueur de l'ouvrage déposé, constaté contradictoirement, non compris les ouvrages annexes en particulier.*

**SERIE 400 : OUVRAGES D'ART**

**DALOT EN BETON ARME (prix n° TM401)**

*Ces prix s'appliquent au METRE LINEAIRE de dalot mis en œuvre, non compris les têtes amont et aval payés au prix TM402. La longueur de l'ouvrage à prendre en compte est réputée être la distance entre nus intérieurs des têtes.*

**TETES DE DALOT EN BETON ARME (prix n° TM402)**

*Ces prix s'appliquent à l'unité de tête de dalot mis en œuvre.*

**MISE EN PLACE DE GABIONS (prix n° TM403)**

*Ce prix s'applique au volume, en mètre CUBE (m3) de gabions, réellement exécuté et résultant des attachements contradictoires calculés à partir du volume théorique des cages mises en place.*

**REAMENAGEMENT DES GABIONS (prix n° TM404)**

*Cette tâche consiste à réparer les ouvrages en place et en gabions avec le matériel déjà en place.*

**REAMENAGEMENT DES ENROCHEMENTS (prix n° TM405)**

*Cette tâche consiste à arranger conformément aux règles de l'art, les enrochements déjà en place mais désorganisés.*

**REFECTION DE PLATELAGE EN BOIS (prix n° TM406)**



*La quantité à prendre en compte est le volume de bois réellement mis en place constaté par un mètre contradictoire sur place.*

**CULEE EN MAÇONNERIE DE MOELLONS (prix n° TM409)**

*La quantité à prendre en compte est celle résultant du constat contradictoire pour une hauteur hors sol.*

**PILE EN MAÇONNERIE DE MOELLONS (prix n° TM410)**

*La quantité à prendre en compte est celle résultant du constat contradictoire pour une hauteur hors sol.*

**TABLIER POUR PONT SEMI DEFINITIF (prix n° TM414)**

*La quantité à prendre en compte est celle résultant du constat contradictoire pour des longueurs hors œuvre de tablier.*

**DEMOLITION D'OUVRAGE EN MAÇONNERIE (prix n° TM415)**

*La quantité à prendre en compte est le volume, mesuré en place avant destruction contradictoirement, en mètre cube, de la maçonnerie réellement démolie.*

**DEMOLITION D'OUVRAGE EN BETON (prix n° TM416)**

*La quantité à prendre en compte est le volume, mesuré en place avant destruction contradictoirement, en mètre cube, du béton réellement démolie.*

**PERRES MAÇONNES (prix n° TM417)**

*La quantité à prendre en compte est la surface, mesurée en place contradictoirement, en mètre carré, parallèle à la pente du talus.*

**REPARATIONS DES PERRES MAÇONNES (prix n° TM418)**

*La quantité à prendre en compte est la surface, mesurée en place contradictoirement, en mètre carré, parallèle à la pente du talus.*

**MAÇONNERIE DE MOELLONS (prix n° TM419)**

*La quantité à prendre en compte est le volume, mesuré en place contradictoirement, en mètre cube, de la maçonnerie réellement exécutée.*

**BETON (prix n° TM423)**

*La quantité à prendre en compte résulte des mètres contradictoires et est le volume du béton après mise en place.*

**BETON COULE DANS L'EAU (prix n° TM424)**

*La quantité à prendre en compte résulte des mètres contradictoires et est le volume du béton après mise en place.*

**ARMATURES POUR OUVRAGES EN BETON ARME (prix n° TM425)**

*La quantité à prendre en compte est celle des armatures effectivement mise en place et qui résulte des plans d'exécution approuvés.*

**DALLETES EN BETON ARME (prix n° TM426)**

*La quantité à prendre en compte est le volume des dallettes mise en place et qui résulte des plans d'exécution approuvés.*



**REPLACEMENT DES POUTRES IPE (PRIX TM430)**

*Ces prix rémunèrent aussi la mise en place des IPE pour la réalisation des tabliers en béton armé. La longueur à prendre en compte est celle de l'IPÉ effectivement mise en place.*

**CURAGE DE BUSE et DALOT H > 1,5 mètre, DE PONT ET DE PONCEAU (prix n° TM439)**

*La quantité à prendre en compte est le nombre d'ouvrages réellement curés, et constaté contradictoirement.*

**SERIE 500 : SIGNALISATION ET ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ**

**FOURNITURE ET MISE EN PLACE DE GARDE CORPS (prix n° TMS01)**

*La quantité à prendre en compte résulte de la mesure contradictoire de la longueur de garde-corps réellement posée ou remplacée.*

**PANNEAUX DE SIGNALISATION (prix n° TMS16 à TMS26)**

*La quantité à prendre en compte résulte du constat contradictoire effectué sur place par le Maître d'œuvre et le Cocontractant et de la nature du panneau.*

**FOURNITURE ET POSE DE BORNES KILOMETRIQUES ET PENTAKILOMETRIQUES (prix n° TMS27)**

*La quantité à prendre en compte résulte du constat contradictoire effectué sur place par le Maître d'œuvre et le Cocontractant.*

**FOURNITURE ET POSE DE BALISES DE VIRAGE (prix n° TMS28)**

*La quantité à prendre en compte résulte du constat contradictoire effectué sur place par le Maître d'œuvre et le Cocontractant.*

**SERIE 600 : DIVERS**

**CONSTRUCTION DE BARRIERE DE PLUIE (prix n° TM601)**

*La quantité à prendre en compte résulte du constat contradictoire effectué sur place par le Maître d'œuvre et le Cocontractant.*

**ENTREE CHARRETIERE (prix n° TM602)**

*Ce prix s'applique à l'unité construite, réellement mise en place selon les prescriptions du Maître d'œuvre.*

**PLANTATION D'ARBRES (prix n° TM603)**

*La quantité à prendre en compte est le nombre de sujets réellement plantés résultant d'un constat contradictoire.*

**REMISE EN PEINTURE DES OUVRAGES (prix n° TM604)**

*L'unité et la quantité à prendre en compte sont fonction de la nature de l'ouvrage à repeindre.*

**ENGAZONNEMENT DES TALUS ET DES ACCOTEMENTS (prix n° TM607)**

*Les quantités à prendre en compte seront celles résultant d'attachements contradictoires, les distances étant mesurées selon la pente du terrain.*

**CONSTRUCTION DE FORAGE POUR APPROVISIONNEMENT EN EAU (prix n° TM608)**

*La quantité à prendre en compte est le nombre d'ouvrages fonctionnels construits, constatés contradictoirement.*



**MAINTENANCE DE FORAGES (Prix n° TM609)**

*La quantité à prendre en compte est le nombre de forages entretenus et fonctionnels dans le temps, constatés contradictoirement.*

**GESTION DE FORAGES (Prix n° TM610)**

*La quantité à prendre en compte est le nombre de forages gérés et fonctionnels dans le temps, constatés contradictoirement.*

**TRAITEMENT DES BOURBIERS (prix n° TM612)**

*La quantité à prendre en compte est le mètre cube, mesurée après mise en place, résultant d'attachements contradictoires.*

**GESTION DE BARRIERE DE PLUIE (prix n° TM613)**

*La quantité à prendre en compte est le nombre de forages gérés et fonctionnels dans le temps, constatés contradictoirement.*



## CHAPITRE V : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

### Article 51. Article 51 : INSTALLATIONS DE CHANTIER

Le Cocontractant proposera au Maître d'œuvre, avant le début des travaux, le lieu de ses installations de chantier et sollicitera par note verbale (rapport de chantier faisant foi) son autorisation d'installation.

Le site doit être choisi en dehors des zones sensibles, afin de limiter le débroussaillage, l'arrachage d'arbustes, l'abattage des arbres. Dans la zone d'installation de chantier, l'élagage et l'abattage des arbres dont le diamètre mesuré à 1m du sol est supérieur à 20 cm seront réalisés après accord préalable du Maître d'œuvre.

L'installation de chantier devra intégrer la construction des forages afin de compenser d'une part, la disponibilité d'eau potable pour les populations qui serait mise en cause par la réalisation des travaux et d'autre part, pour la bonne réalisation des travaux dans les zones établies de carence d'eau.

Le site doit prévoir un drainage adéquat des eaux sur l'ensemble de sa superficie. Les aires d'entretien et de lavage des engins devront être bétonnées et prévoir un puisard de récupération des huiles et des graisses. Ces aires d'entretien devront avoir une pente vers un puisard réalisé pour l'occasion et vers l'intérieur de la plate-forme afin d'éviter l'écoulement des produits polluants vers les sols non revêtus.

A la fin des travaux, le Cocontractant réalisera tous les travaux nécessaires à la remise en état des lieux. Le Cocontractant devra récupérer tout son matériel, engins et matériaux. Il devra démolir toute installation fixe, telle que fondation, support en béton ou métallique, etc. démolir les aires bétonnées, décontaminer le sol si tel a été le cas, soit d'une manière générale remettre le site dans son état le plus proche possible de son état initial. Il ne pourra abandonner aucun équipement ni matériaux sur le site, ni dans les environs. Pour la mise en dépôt de matériaux de démolition, le Cocontractant doit obtenir l'approbation du site du Maître d'œuvre. Les matériaux sont à recouvrir d'une couche de terre, et le site recevoir un drainage adéquat afin d'éviter toute érosion.

Après le repli du matériel, un procès-verbal établi sous la responsabilité de la mission de contrôle constatera la remise en état du site. Il devra être dressé et joint au P.V. de la réception des travaux. Le paiement du forfait de repli du matériel ne pourra être rémunéré qu'à la vue de ce P.V. constatant la remise en état du site.

### Article 52. Article 52 : OUVERTURE DE CARRIERE, GITE OU EMPRUNT TEMPORAIRE

Le Cocontractant devra demander les autorisations prévues par les textes et règlements en vigueur :

- Loi n° 001 du 16 avril 2001 portant code minier ;
- Décret n°2002/048/PM du 26 mars 2002 fixant les modalités d'application de la loi n°001 du 16 avril 2001 portant code minier

Il prendra à sa charge tous les frais y afférents, y compris les taxes d'exploitation et les frais de dédommagements éventuels au propriétaire.

**En cas de nécessité de nouveaux sites d'emprunt, le Cocontractant devra obligatoirement demander l'accord préalable du Maître d'œuvre (note verbale consignée dans le rapport de chantier obligatoire). Les critères suivants doivent être respectés :**



- distance du site à au moins 30 m de la route ;
- distance du site à au moins 100 m d'un cours d'eau, ou d'un plan d'eau ;
- distance du site à au moins 100 m des habitations ;
- surface à découvrir limitée au strict minimum ;
- arbres de qualité (à l'appréciation du Maître d'œuvre) préservés et protégés.

Les aires de dépôts devront être choisies de manière à ne pas gêner l'écoulement normal des eaux et devront être protégées contre l'érosion. **Le Cocontractant devra également obtenir pour les aires de dépôt l'agrément du Maître d'œuvre (note verbale obligatoire consignée dans le rapport de chantier).**

Si les sites proposés, la méthode de l'exploitation et les aménagements prévus ne sont pas conformes aux directives environnementales, le Maître d'œuvre ne pourra donner son approbation et le Cocontractant devra proposer d'autres sites, soit modifier la méthode d'exploitation, ou proposer les aménagements conformes aux directives, sans que le Cocontractant puisse réclamer une indemnité quelconque.

Le Cocontractant supportera toutes les charges d'exploitation des lieux d'emprunt et notamment l'ouverture et l'aménagement des pistes d'accès, le débroussaillage et le déboisement, l'enlèvement des terres végétales ou des matériaux indésirables et leur mise en dépôt hors des limites de l'emprunt, ainsi que les travaux d'aménagement concernant la protection de l'environnement prescrits.

Le Cocontractant exécutera à la fin des travaux, les travaux nécessaires à la remise en état du site. Ces travaux comprennent :

- le régalage des matériaux de découverts et ensuite le réglage des terres végétales afin de faciliter la percolation de l'eau, un engazonnement et des plantations si prescrits,
- le rétablissement des écoulements naturels antérieurs et l'aménagement de fossés de garde,
- la suppression de l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux,

**Après la remise en état conformément aux prescriptions, un procès-verbal sera dressé et le dernier décompte ne pourra être réglé qu'à la vue du PV constatant le respect des directives de la remise en état.**

Article 53. Article 53 : UTILISATION DE CARRIERE, GITE OU EMPRUNT CLASSE PERMANENT

Le Cocontractant devra demander les autorisations prévues par les textes et règlements en vigueur et prendra à sa charge tous les frais y afférents, y compris les taxes d'exploitation et les frais de dédommagements éventuels aux propriétaires.

Le Cocontractant veillera pendant l'exécution des travaux

- à la préservation et protection des arbres lors du gerbage des matériaux,
- aux travaux de drainage nécessaire pour protéger les matériaux mis en dépôts,
- à la conservation des plantations délimitant la carrière,
- l'entretien des voies d'accès et de service.



Article 54. Article 54 : CONTROLE DE LA VEGETATION SUR L'EMPRISE, ELAGAGE ET ABATTAGE DES ARBRES

Tous les déchets végétaux seront soigneusement enlevés des accotements, fossés ou ouvrage et évacués vers les zones désignées dans un endroit approprié loin de toute habitation. Il est strictement interdit de brûler sur place les déchets coupés.

**Si le brûlis des déchets est autorisé en des lieux agréés par le Maître d'œuvre, le Cocontractant doit disposer d'une citerne de 10.000 litres et d'une pompe d'arrosage pour palier les éventualités de propagation du feu aux villages, aux habitations, à la végétation ou zones de culture avoisinant le site.**

**Les opérations d'abattage et d'élagage d'arbres sont des opérations à caractère exceptionnel. Ces opérations seront réalisées après accord préalable du Maître d'œuvre dans les cas suivants :**

- arbres situés dans l'emprise à débroussailler dont le diamètre mesuré à un mètre du sol est supérieur à 20 cm : au cas où le dessouchage des arbres ne peut être réalisé (reconstitution des trous de dessouchage avec la terre d'apport obligatoire), la coupe des arbres se fera au ras du sol (entre 5 et 10 cm).
- arbres surplombant les abords et menaçant de tomber sur la route et de barrer la circulation après une tornade. Toutes les branches surplombant la plate-forme seront coupées après accord du Maître d'œuvre suivant une verticale passant par la limite de débroussaillage.

Article 55. Article 55 : CHARGEMENT ET TRANSPORT DES MATERIAUX D'APPORT ET DE MATERIEL

Pour tous les transports de matériaux et matériels, quels qu'ils soient, le Cocontractant devra se conformer à la réglementation en vigueur, concernant les restrictions imposées aux poids et gabarits des engins et convois empruntant le réseau public et en particulier :

- la charge maximale par essieu, qu'il soit simple ou en tandem ;

- les dimensions des véhicules ;
- les convois exceptionnels de dimensions supérieures aux normes doivent faire l'objet d'une demande spéciale préalable ;
- les mesures de protection de l'environnement (perte de matériaux en cours de transport, poussières) ;
- le Cocontractant doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour limiter la vitesse des véhicules sur le chantier: installation de panneaux de signalisation et porteurs de drapeaux ;
- humidifier régulièrement les voies de circulation dans les zones habitées ;
- prévoir des déviations vers des pistes et routes existantes.

Le Cocontractant doit mettre en place une signalisation mobile adéquate.

Article 56. Article 56 : BARRIERES DE PLUIES

Lors des travaux le Cocontractant doit veiller à l'application de la réglementation concernant les barrières de pluies. Ce règlement prévoit l'interdiction de circuler pour les véhicules pesant en charge plus de 3,5 tonnes, et des cars de transport en commun ayant plus de 12 personnes à bord. La circulation est interdite durant les pluies et durant les quatre heures suivant la fin de la pluie. Le Cocontractant est entièrement responsable de l'application du présent règlement lors de la réalisation de son chantier.

Article 57. Article 57 : SANCTIONS ET PENALITES

Il est rappelé au Cocontractant que l'article 79 de la loi cadre N°96/12 du 5 août 1996 prévoit une amende de deux millions (2.000.000) à cinq millions (5.000.000) de francs CFA et une peine d'emprisonnement de six (6) mois à deux (02) ans ou de l'une de ces deux peines seulement, pour toute personne ayant empêché l'accomplissement des contrôles et analyses prévus par la dite loi et/ou par ses textes d'application.

L'article 83 de la loi cadre N°96/12 du 5 août 1996 prévoit une amende de cinq cent mille (500.000) à deux millions (2.000.000) de francs CFA et une peine d'emprisonnement de six (6) mois à un (1) an ou de l'une de ces deux peines seulement, pour toute personne qui fait fonctionner une installation ou utilise un objet mobilier en infraction aux dispositions de ladite loi. En cas de récidive, le montant maximal des peines est doublé.

L'article 88 de la même loi cadre prévoit qu'une entreprise contrevenant ou ayant contrevenu à la loi lors des travaux ou travaux d'entretien routier sera exclue pour la période d'un an du droit de soumissionner.

Toute infraction aux prescriptions dûment notifiées par écrit (Ordre de Service) au Cocontractant par la mission de contrôle sera également consignée dans le cahier de chantier. Celui-ci pourra servir de pièce contractuelle en cas de litiges dans l'application des éventuelles sanctions.

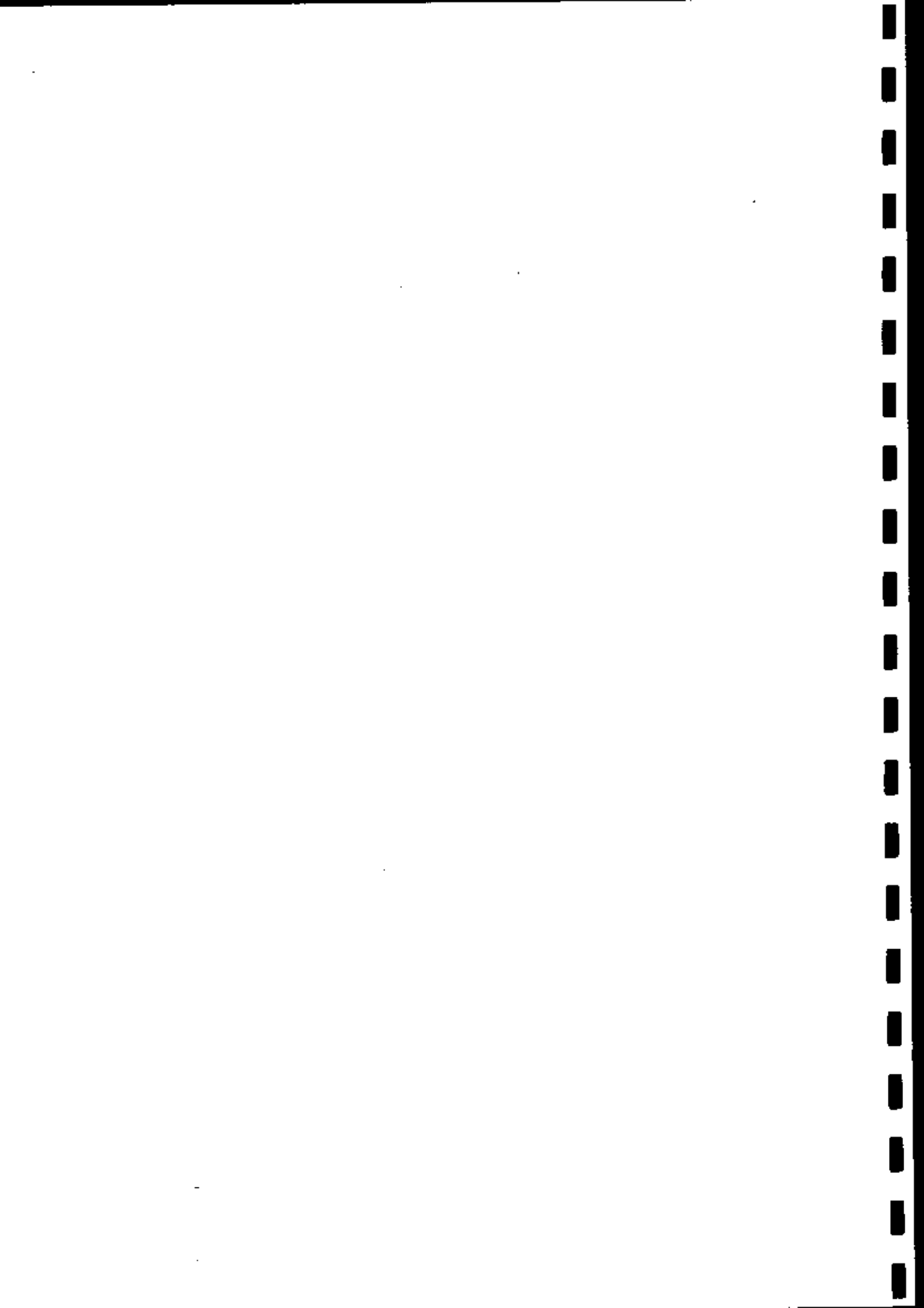
La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses reste à la charge du Cocontractant.



Pièce 12

GRILLE DE D'ANALYSE DES OFFRES TECHNIQUES





Bossier d'Appels d'Offres en procédure d'urgence pour le contrôle technique et la surveillance des travaux d'entretien de certaines routes communales dans la région du Sud, communes de Makam, Kye-Oss, Olanze, Anbam, Kibi Zeme et Mvengue (lots 29-VN/SU, 30-VN/SU et 33-OC/SU).

GRILLE D'EVALUATION DES OFFRES

Observations	NON	OUI	Critères éliminatoires
			Absence de l'original de la caution de soumission
			Absence après un délai de 48 heures après l'ouverture des offres, d'au moins une des pièces du dossier administratif à l'exception de la caution de soumission
			Non-remboursement après un délai de 48 heures après l'ouverture des offres, d'au moins une des pièces du dossier administratif à l'exception de la caution de soumission
			Fausse déclaration en pièce jointe et pièces non authentiques
			Absence dans l'offre technique de : - la déclaration sur l'honneur attestant que le soumissionnaire n'a pas abandonné son marché au cours des trois dernières années, et qu'il ne figure pas sur la liste des entreprises déqualifiées établies par le MINMVF ; - une analyse des pressions à effectuer, l'approche technique et la méthodologie employée ; - un chef de mission ayant les qualifications exigées dans le D.A.O ; - un contrat de sous-traitance avec un laboratoire géotechnique agréé dûment complet suivant le modèle de la pièce 9.8 (pour ceux qui n'en disposent pas en leur sein) ou une copie de l'agrément (pour ceux qui en disposent en leur sein) ; Absence dans l'offre financière de : - une répartition linéaire, rigide et datée ; - sous-détail des prix unitaires ; - un calcul ou des tableaux des prix unitaires) et/ou du DQE (Devis Quantitatif et Estimatif), d'un prix unitaire quantifié
			Moyens pas cités : une note technique supérieure ou égale à 70/100 ;



Critères essentiels

Le dossier sera évalué sur 100 points suivant les critères ci-après :

- 1) Qualification des experts affectés à l'opération (sur 25 points) ;
- 2) Valeur des lieux (sur 05 points) ;
- 3) Expérience du BET (sur 2 points) ;
- 4) Moyens techniques et matériels (sur 40 points) ;

LEXPERTS PERMANENTS / 4 points

1- Technicien de suivi No 1 (32 pts)		Nom :	
Niveau	< BAC+2	≥ BAC+2	≥ BAC+2
Points	0	10	10
Sous-total 1-1			
1-2 Expérience générale (8 pts)			
Nbre d'années	< 3 ans	≥ 3 ans	Note attribuée
Nombre des points	0	14	Note sur
Sous-total 1-2			
1-3 Expérience spécifique à ce poste dans les projets de contrôle des travaux de construction, d'ouverture, de réhabilitation, d'aménagement ou d'entretien des routes (11 pts)			
Nbre de projets	< 1	= 1	> 1
		Note attribuée	Note sur
Sous-total 1-3			
Nbre des points			
Technicien de suivi No 1			
Nom :			
2- Responsable Géotechnique (22 pts)			
Niveau			
< BAC			
≥ BAC			
Points			
Sous-total 6-1			
2-1 Formation: Technicien de Génie Civil ou plus (3 pts)			
Note attribuée			
Note sur			
OBSERVATIONS			

TOTAL IV		TOTAL V		TOTAL VI		TOTAL VII	
DESIGNATION	MARTEL	Points par unite	5	Points par unite	4	Points par unite	4
Nbre	2	Nbre de points max	10	Nbre de points max	10	Nbre de points max	10
Decote de 10% si location ou à acquit							
Note attribuée							
Fix up 4 x c							
Prochelle ou Station	1						
Noté pour topographie	1						
Niveau de précision	1						
Ordinateur portable	2						
Ordinateur complet	2						
(check)							
matériel géométriques							
propos au candidat ou à son sous-traitant (le candidat devra présenter au moins les 70 % du matériel géométrique listé dans le RPA) pour mériter les points)							

**IV - MATERIEL DE CHANTIER** (30 points)

Observations	Note attribuée	(01 point par contrat mené à son terme)
		Nombre de projets de contrôle des travaux de construction, d'ouverture, de réhabilitation, d'entretien ou d'entretien des routes d'un montant supérieur à dix millions (12 000 000) de FCFA exécutés au cours des 10 dernières années



Observations	Note attribuée	2 point si oui 0 point si non
		L'attestation de visite des lieux signée sur l'honneur par le soumissionnaire, datée et cachetée
Observations	Note attribuée	2 point si oui 0 point si non
		Le rapport de visite de lieux parafé à chaque page, daté et signé à la dernière page par le soumissionnaire. Ce rapport se doit d'être documenté et illustré.

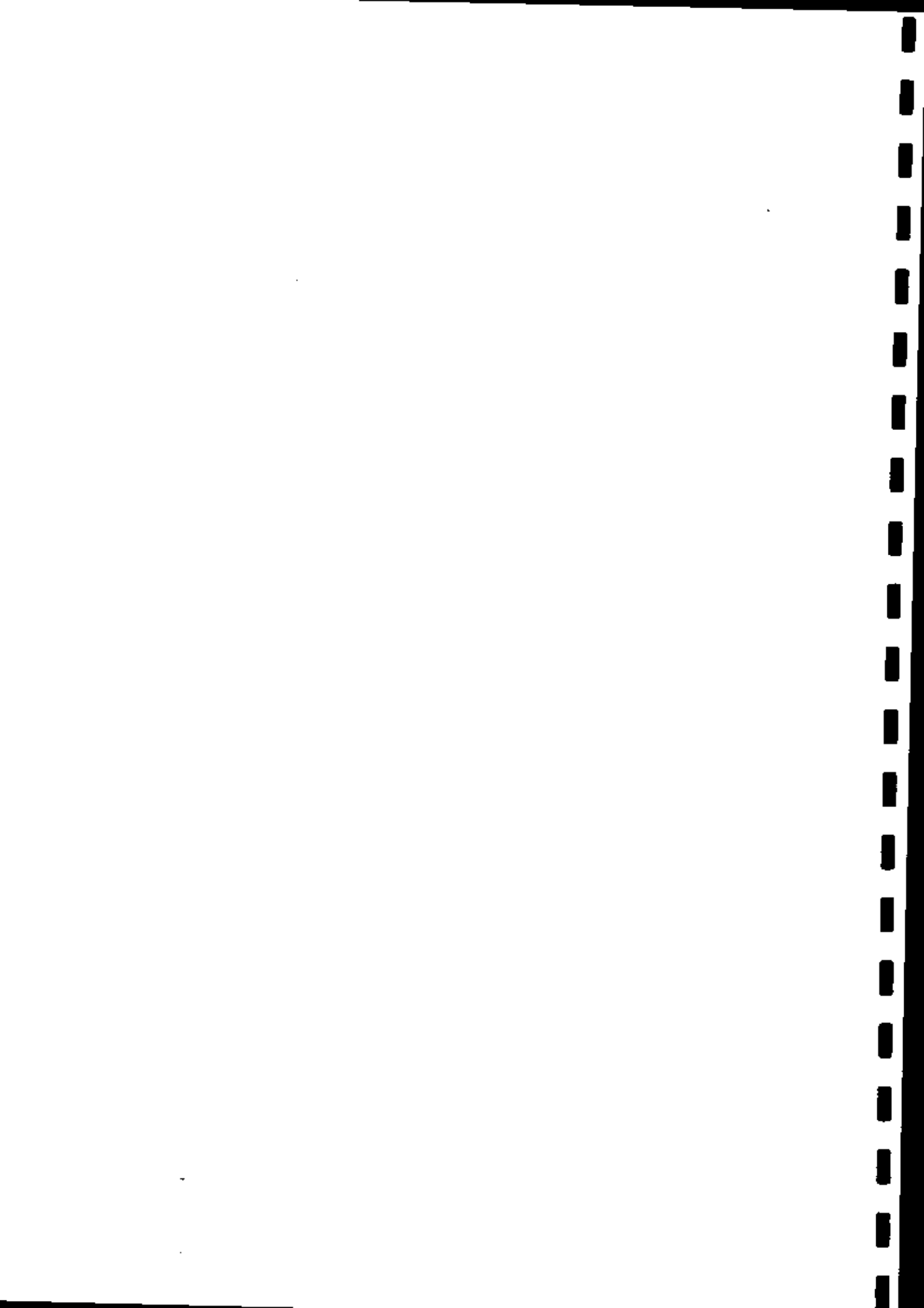
**II - VISITE DES LIEUX** (10 points)

TOTAL		TOTAL		TOTAL	
Total Responsable Géotechnique		Total Responsable Géotechnique		Total Responsable Géotechnique	
2-2 Expérience générale (5 pts)		2-3 Expérience spécifique à ce poste dans les projets de contrôle des travaux (de construction, d'ouverture, d'entretien, d'entretien des routes ou d'entretien des routes) (5 pts)		2-4 Expérience générale (5 pts)	
Nbre de points	0	Nbre de points	0	Nbre de points	0
<1	1	<1	1	<1	1
1	x > 1	1	x > 1	1	x > 1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22

Pièce 13

LISTE DES LABORATOIRES TECHNIQUES AGREES PAR LE  
MINTP





REPUBLIQUE DU CAMEROUN  
*Paix-Travail-Patrie*  
 -----  
 MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS  
 -----  
 SECRETARIAT GENERAL  
 -----  
 DIRECTION GENERALE DES ETUDES TECHNIQUES  
 -----  
 DIVISION DE LA PLANIFICATION, DE LA PROGRAMMATION ET  
 DES NORMES  
 -----  
 CELLULE DE LA NORMALISATION TECHNIQUE  
 -----  
 CEAS



REPUBLIC OF CAMEROON  
*Peace-Work-Fatherland*  
 -----  
 MINISTRY OF PUBLIC WORKS  
 -----  
 SECRETARIAT GENERAL  
 -----  
 GENERAL DIRECTORATE OF TECHNICAL STUDIES  
 -----  
 PLANNING, PROGRAMMING AND STANDARDS DIVISION  
 -----  
 TECHNICAL STANDARDIZATION UNIT

**LISTE DES LABORATOIRES PRIVES AU CONTROLE DE QUALITE DES SOLS ET DES MATERIAUX DE CONSTRUCTION ET AUX ETUDES GEOTECHNIQUES, AGREES SELON LE DECRET N°2001/128/PM DU 16 AVRIL 2001 FIXANT LES CONDITIONS D'AGREMENT ET ACTUALISEE A LA DATE DU 15 MARS 2018**

Classé par ordre alphabétique et par catégorie :

Désignation	Catégorie	Groupes d'essai	Référence de l'agrément (arrêté) Date d'expiration de l'agrément
<b>BAMBUIY ENGINEERING SERVICES AND TECHNICALS (Best)</b> Tél : 33 36 23 21 Fax : 33 36 38 48 BP. 120 Bamenda	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe VI : Auscultation des chaussées/ Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté : N°013/A-EMINT/PSG/DGET/DPN/CNT du 14 Avril 2015 Valide jusqu'au 14 Avril 2018
<b>BHYGRAPH GEOTECHNIQUE S.A</b> Tél : 33 01 81 64 176 29 67 65 BP. 4961 Yaoundé Email : <a href="mailto:www.bhygraph.com">www.bhygraph.com</a> / <a href="mailto:bhygraph@bhygraph.com">bhygraph@bhygraph.com</a>	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe IV : Aciers/Sols Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe VI : Auscultation des chaussées/ Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté : N°053/A-EMINT/PSG/DGET/DPN/ CNT/CEAS du 27 Juin 2017 Valide jusqu'au 22 Juin 2020
<b>Bureau d'Investigations Géotechniques (BIG)</b> Tél : 242 09 76 05 / 075 92 81 66 / 557 30 47 10 BP : 4 475 Yaoundé Email : <a href="mailto:big_bis@yahoo.fr">big_bis@yahoo.fr</a>	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe VI : Auscultation des chaussées/ Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté : N°070/A-EMINT/PSG/DGET/DPN/CNT/CEAS du 17 Août 2017 Valide jusqu'au 17 Août 2020
<b>Bureau de Recherche, d'Etudes et de Contrôle Géotechnique (BRECG)</b> Tél : 22 22 08 25 / 99 87 06 74 BP : 7 889 Yaoundé Email : <a href="mailto:brecg@brcg.com">brecg@brcg.com</a> / <a href="mailto:brecg_yca@yahoo.fr">brecg_yca@yahoo.fr</a>	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe IV : Aciers/Sols Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe VI : Auscultation des chaussées/ Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté : N°019/A-EMINT/PSG/DGET/DPN/CNT du 06 Juillet 2015 Valide jusqu'au 06 Juillet 2018

Page 1 sur 3



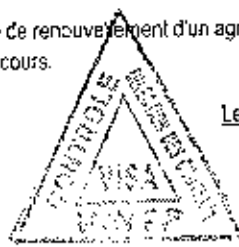
5	<p><b>GEOFOR S.A</b></p> <p>Tel: 33 43 98 16 / 699 94 82 28          BP: 1 863 Douala          Email: <a href="mailto:info@geofor.org">info@geofor.org</a></p>	B	<p>Groupe I : Sols et Fondations          Groupe II : Granulats          Groupe III : Liant hydrauliques/Bétons/          Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques          Groupe IV : Aciers/Bois          Groupe VI : Auscultation des chaussées/          Bâtiements et Ouvrages d'Art          Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques</p>	<p>Arrêté :          N°014/A-B/MINTP/SG/DGET/DP/NCNT          du 14 Avril 2015          Valide jusqu'au 14 Avril 2018</p>
5	<p><b>GEOLAS SARL</b></p> <p>Tel: 22 10 70 95 / 72 17 10 76          BP 55 168 Yaoundé          Email: <a href="mailto:geolas@geolas.com">geolas@geolas.com</a></p>	B	<p>Groupe I : Sols et Fondations          Groupe II : Granulats          Groupe III : Liant hydrauliques/Bétons/          Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques          Groupe IV : Aciers/Bois          Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/          Bitumes.          Groupe VI : Auscultation des chaussées/          Bâtiements et Ouvrages d'Art</p>	<p>Arrêté :          N°076/A-B/MINTP/SG/DGET/DP/NCNT          CNTICEAS du 01 Novembre 2016          Valide jusqu'au 01 Novembre 2019</p>
7	<p><b>INFRA- SOL</b></p> <p>Tel: 243 595 850 / 699 668 740          BP: 3 256 Yaoundé          Email: <a href="mailto:infra_sol_2000@yahoo.fr">infra_sol_2000@yahoo.fr</a></p>	B	<p>Groupe I : Sols et Fondations          Groupe II : Granulats          Groupe III : Liant hydrauliques/Bétons/          Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques          Groupe IV : Aciers/Bois          Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/          Bitumes.          Groupe VI : Auscultation des chaussées/          Bâtiements et Ouvrages d'Art</p>	<p>Arrêté :          N°86/A-B/MINTP/SG/DGET/DP/NCNT          CNTICEAS du 08 Décembre 2016.          Valide jusqu'au 08 Décembre 2019</p>
8	<p><b>LE COMPETING-MAT</b></p> <p>Tel: 22 21 58 89 / 699 50 11 77          BP: 4 475 Yaoundé          Email: <a href="mailto:caj@lecompeting.com">caj@lecompeting.com</a></p>	B	<p>Groupe I : Sols et Fondations          Groupe II : Granulats          Groupe III : Liant hydrauliques/Bétons/          Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques          Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/          Bitumes.          Groupe VI : Auscultation des chaussées/          Bâtiements et Ouvrages d'Art          Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques</p>	<p>Arrêté :          N°035/A-B/MINTP/SG/DGET/DP/NCNT          du 14 Avril 2015          Valide jusqu'au 14 Avril 2018</p>
9	<p>Soil and Water Investigations</p> <p>Tel: 222 719 716 / 652 395 163 /          E94 640 951          BP: 5 640 Yaoundé          Email: <a href="mailto:soilwater07@yahoo.fr">soilwater07@yahoo.fr</a> /  <a href="mailto:schwster_sa@yahoo.fr">schwster_sa@yahoo.fr</a></p>	B	<p>Groupe I : Sols et Fondations          Groupe II : Granulats          Groupe III : Liant hydrauliques/Bétons/          Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques          Groupe IV : Aciers/Bois          Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/          Bitumes.          Groupe VI : Auscultation des chaussées/          Bâtiements et Ouvrages d'Art          Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques</p>	<p>Arrêté :          N°014/A-B/MINTP/SG/DGET/          DP/NCNTICEAS du 20 Février 2018          Valide jusqu'au 20 Février 2021</p>
10	<p>Sof Solution Afrique Centrale</p> <p>Tel: 243 01 95 23 / 222 20 75 52          BP: 5 883 Yaoundé</p>	B	<p>Groupe I : Sols et Fondations          Groupe II : Granulats          Groupe III : Liant hydrauliques/Bétons/          Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques          Groupe IV : Aciers/Bois          Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/          Bitumes.          Groupe VI : Auscultation des chaussées/          Bâtiements et Ouvrages d'Art          Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques</p>	<p>Arrêté :          N°055/A-B/MINTP/SG/DGET/          DP/NCNTICEAS du 22 Juin 2017          Valide jusqu'au 22 Juin 2020</p>
11	<p><b>A-Z CONSULTING</b></p> <p>Tel: 242 19 48 57 / 677 63 36 61          BP: 33 626 Yaoundé          Email: <a href="mailto:azconsulting@yahoo.com">azconsulting@yahoo.com</a></p>	C	<p>Groupe I : Sols et Fondations          Groupe II : Granulats          Groupe III : Liant hydrauliques/Bétons/          Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques          Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/          Bitumes.</p>	<p>Arrêté :          N°030/A-C/MINTP/SG du 16 Mai 2018          Valide jusqu'au 16 Mai 2019.</p>
12	<p><b>BISMOS CAMEROON Sarl</b></p> <p>Tel: 222 14 40 85 / 699 64 65 10          BP: 1 895 Yaoundé</p>	C	<p>Groupe I : Sols et Fondations          Groupe II : Granulats          Groupe III : Liant hydrauliques/Bétons/          Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques.</p>	<p>Arrêté :          N°018/A-C/MINTP/SG/DGET/DP/NCNT          du 10 Juin 2015          Valide jusqu'au 10 Juin 2018</p>

Page 2 sur 5



13	Bureau d'Expertise Technique et Géotechnique (DXTG) Tél: 233 01 47 17 1677 71 67 37 BP: 6 429 Yaoundé Email: <a href="mailto:pxy_s@le_vahoo.fr">pxy_s@le_vahoo.fr</a>	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/Bitumes.	Arrêté : N°026/A-C/MINTP du 27 Avril 2016 Valable jusqu'au 27 Avril 2016
14	Centre d'Etude et de Contrôle Géotechniques (CECG) Tél: (237) 699 517 275 / 699 516 625 : (240) 222 25 72 43 BP. 7 659 Douala Email: <a href="mailto:cecg_vahoo@yahoo.fr">cecg_vahoo@yahoo.fr</a>	C	Groupe I : Sols et Fondations ; Groupe II : Granulats ; Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques	Arrêté : N°069/A-C/MINTP/SG/DGET/ OPPN/CNT/CEAS du 17 Août 2017. Valable jusqu'au 17 Août 2020.
15	Consulting Geotech Studies and Planning (C.G.S.P) SARL Tel: 094 708 594 / 650 716 810 BP 20 256 Yaoundé	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes.	Arrêté : N°101/A-C/MINTP/SG/DGET/OPPN/ CNT/CEAS du 18 Décembre 2016 Valable jusqu'au 18 Décembre 2019.
16	FONDA SOL CAMEROUN BP: 230 Rue des Gabubets-64140 Montavel (France) Email: <a href="mailto:cameroun@fondasol.fr">cameroun@fondasol.fr</a>	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe VI : Assouplissement des chaussées Bâtiments et Ouvrages d'Art.	Arrêté : N°029/A-C/MINTP du 27 Avril 2016 Valable jusqu'au 27 Avril 2019.
17	GEO WATER ENGINEERING (GWE) SARL Tél: 743 01 54 53 / 696 60 64 04 BP 4 885 Douala Email: <a href="mailto:guzwaleng@yahoo.fr">guzwaleng@yahoo.fr</a>	C	Groupe I : Sols et Fondations ; Groupe II : Granulats ; Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques.	Arrêté : N°054/A-C/MINTP/SG/DGET/ OPPN/CNT/CEAS du 22 Juin 2017. Valable jusqu'au 22 Juin 2020
18	Laboratoire d'Etudes et de Contrôle Géotechnique (LECG) S.A.R.L Tél: 656 007 209 / 672 322 610 BP: 23 167 Yaoundé Email: <a href="mailto:lecg_ltr@orange.cm">lecg_ltr@orange.cm</a>	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes.	Arrêté : N°022/A-C/MINTP/SG/DGET/ OPPN/CNT/CEAS du 12 Mars 2016. Valable jusqu'au 12 Mars 2021
19	PRO CIVIL SOLID SARL Tel: 671 075 119 / 665 317 221 BP: 15 732 Yaoundé	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques	Arrêté : N°102/A-C/MINTP/SG/DGET/OPPN/ CNT/CEAS du 19 Décembre 2016 Valable jusqu'au 19 Décembre 2019
20	Soil and Concrete Laboratory (S.C.L) SARL Tél: 692 509 449 BP: 5 419 Douala	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques	Arrêté : N°075/A-C/MINTP/SG/DGET/OPPN/ CNT/CEAS du 01 Novembre 2016 Valable jusqu'au 01 Novembre 2019

NB : La demande de renouvellement d'un agrément doit parvenir à la Commission quatre (04) mois avant la date d'expiration de l'agrément en cours.



Le Président de la Commission d'agrément des laboratoires privés de Génie Civil

